

**PROGRAMI NASTAVNIH PREDMETA NA I CIKLUSU STUDIJA -
SMJER EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI**

OBAVEZNI PREDMETI

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI				
Naziv predmeta:	OSNOVI BILJNE PROIZVODNJE		Šifra predmeta:	
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina I Semestar I	
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse: 0	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede			
Status predmeta:	Obavezni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	Nema ih			
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ih			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60 Literatura/čitanje: 20 Ostalo:	Praktičan rad: 15 Seminarski/Case study: Ukupno: 135	Pisani radovi: 20 Priprema ispita: 20	
Cilj predmeta:	Cilj predmeta je upoznati studente sa osnovama biljne proizvodnje i osposobiti ih za primjenu teorijskih znanja iz ove oblasti.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Iskazati povezanost temeljnih agrikulturalnih znanja (tlo, biljka, životinja) sa specifičnim zahtjevima u poljoprivredi.			
Okvirni sadržaj predmeta:	1. Agroekološke osnove biljne proizvodnje - Biosfera – čovjekovo mjesto i uloga u njoj; Poljoprivredni proizvodni prostor (agrosfera); Elementi poljoprivrednog proizvodnog prostora 2. Agroekološki uslovi biljne proizvodnje 3. Poljoprivredne regije Bosne i Hercegovine; Rejonizacija 4. Uvod u agrotehniku biljne proizvodnje 5. Osnove obrade tla - Osnovna (primarna) obrada tla. Dopunska (sekundarna) obrada tla; Posebni načini obrade tla. 6. Sistemi biljne proizvodnje – Plodored; Konsocijacija kultura. 7. Dubrenje tla - Definicija i podjela dubriva; Značaj humusa u poljoprivrednim tlima; Čubriva; Sideracija; Primjena kompleksnih mineralnih dubriva 8. Biljka – sjetva, sadnja i njega kultura; Borba protiv korova 9. Vidovi biljne proizvodnje – Konvencionalna, integralna i organska 10. Mogućnosti upotrebe informacijske tehnologije u agronomiji 11. Proizvodni sistemi u zaštićenim uslovima; Hidroponija			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, vježbe, terenska nastava.			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	/			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	1. Pohađanja nastave 2. Aktivnost na nastavi 3. Seminarски rad 4. Test I 5. Test II 6. Završni ispit			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Butorac, A. (1999): Opća agronomija. Školska knjiga, Zagreb. Dadaček, N. (2016): Osnove bilinogojstva. Visoko gospodarsko učilište u Križevcima Materijal sa predavanja i vježbi			
Popis dopunske literature:	/			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	AGROBOTANIKA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina I Semestar I
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede			
Status predmeta:	obavezni			
Preduslovi za polaganje predmeta:				
Ograničenja pristupa predmetu:				
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
Cilj predmeta:	Kontakt sati: 30	Praktičan rad: 30	Pisani radovi: 20	
	Literatura/čitanje: 25	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 20	
	Ostalo:	Ukupno: 125		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Saznanja koja studen stiče u okviru ovog predmeta treba da daju osnovu za pravilno razumjevanje prije svega morfoloških, ali i anatomske karakteristika vočaka, vinove loze, povrća i cvijeća, te treba da omoguće studentu pravilan izbor agrotehničkih mjera u specifičnim tehnoškim postupcima proizvodnje poljoprivrednih kultura			
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvodna Saznanja koja studen stiče u okviru ovog predmeta treba da daju osnovu za pravilno razumjevanje prije svega morfoloških, ali i anatomske karakteristika vočaka, vinove loze, povrća i cvijeća, te treba da omoguće studentu pravilan izbor agrotehničkih mjera u specifičnim tehnoškim postupcima proizvodnje poljoprivrednih kultura 2. Citologija (funkcija, građa ćelije i jedra) 3. Mitoza i mejoza 4. Histologija – tvorna biljna tkiva 5. Trajna biljna tkiva 6. Anatomija – biljnih organa (stablo) 7. Sekundarna građa stabla 8. Anatomija korijena i lista 9. Osnovi fiziologije (sadržaj vode, koloidi, difuzija, osmoza, plazmaliza, sila sisanja, usvajanje i transport vode, transpiracija, fotosinteza, disanje, gutacija, vidovi ishrane biljaka) 10. Morfologija veget. organa (građa, funkcija, osnovni oblici, metamorfoza) 11. Morfologija generativnih organa (građa, funkcija) 12. Opršivanje i oplodnja 13. Plod 			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, laboratorijske vježbe.			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pohađanja nastave 10 2. Aktivnost na nastavi 10 3. Test I 10 4. Test II 10 5. Seminarski rad 10 6. Završni ispit 50 usmeni i pismeni 			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temim, E. Agrobotanika. Agromediteranski fakultet - predavanja 2. Kojić, M., (1984.): Botanika, Naučna knjiga Beograd 3. Magdefrau, K., Ehrendorfer F., (1997.): Botanika, sistematika, evolucija i geobotanika, Školska knjiga Zagreb 			
Popis dopunske literature:				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	HEMIJA I			Šifra predmeta:				
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina I Semestar I					
Voditelj predmeta:								
Kontakt detalji:								
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminarova sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60				
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS							
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede							
Status predmeta:	Obavezni							
Preduslovi za polaganje predmeta:	Nema preduslova							
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ograničenja							
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60 Literatura/čitanje: 15 Ostalo:	Praktičan rad: 30 Seminarski/Case study: Ukupno: 135	Pisani radovi:20 Priprema ispita:10					
Cilj predmeta:	<p>Predmet obuhvata teorijske aspekte nastave u obliku predavanja na kojima će se studenti upoznati sa osnovama opšte i anorganske hemije, a kroz laboratorijske vježbe ovladati će osnovnim laboratorijskim tehnikama, te vršiti preračunavanje i pripremu rastvora različitih koncentracija. Poznavanje, rukovanje i skladištenje hemikalija, s akcentom na otrovne i opasne hemikalije, te njegove zaštite pri radu sa hemikalijama.</p> <p>Upoznavanje studenata sa osobinama, nalaženjima i dobivanjima hemijskih elemenata i njihovim spojevima. Posebno obraditi pažnju na elemente i jedinjenja koja imaju pozitivan ili negativan uticaj na biljke.</p>							
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	<p>Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti građu atoma i položaj u periodnom sistemu elemenata, - objasniti svojstva elementa na temelju elektronske grade, - razlikovati vrste veza u spojevima i na temelju toga predvidjeti njihove hemijske osobine, - razlikovati čiste tvari, homogene i heterogene smjese, - razlikovati i objasniti vrste hemijskih reakcija i hemijsku reaktivnost, - rješavati numeričke zadatke iz područja koja su teoretski obrađena, - rukovati hemikalijama na siguran način i znati ih pravilno uskladištiti, - pripremati otopine različitih koncentracija i volumena, - ovladati osnovnim znanjima o pojedinim grupama periodnog sistema elemenata i elementima kojima ih čine, 							
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proste i složene hemijske materije. Građa atoma. Atomska jezgro. Elektronski omotač. 2. Građa jedinjenja. Građa molekule – molekulsa masa. Hemijske veze. 3. Periodni sistem elemenata. Grupe i periode. Osobine elemenata i valencija u zavisnosti od položaja u PSE-u. Metali, nemetalni i amfoteri elementi – osobine. 4. Smjese. Vrste smjesa – sličnosti i razlike. Fizičke i hemijske metode razdvajanja smjesa. 5. Rastvori. Koncentracije rastvora: molarna, normalna i procentna. Pripremanje rastvora različitih koncentracija. Primjena rastvora. 6. Oksidi i baze. Osnovne grupe anorganskih jedinjenja. Oksiidi – formule, nalaženje i dobivanje, podjela. Baze – osobine, formule, dobivanje i upotreba, podjela baza. 7. Kiseline i soli. Kiseline – osobine, formule, dobivanje i upotreba, podjela. 8. Rasprostranjenost vode na Zemljini i njen kvalitet. Zagadenje vode. Raspolaganje vodom i njena primjena u poljoprivredi. Vodni resursi. 9. Alkalni i zemnoalkalni metali. Nalaženje u prirodi, osobine, dobivanje, upotreba i jedinjenja. 10. Zemni metali. Nalaženje, osobine, dobivanje, upotreba i jedinjenja. 11. Azotova i kisikova grupa. Nalaženje, osobine, dobivanje, upotreba i jedinjenja. 12. Halkogeni i halogeni elementi. Nalaženje, osobine, dobivanje, upotreba i jedinjenja. 13. Treća, četvrta, peta i šesta grupa. Nalaženje, osobine, jedinjenja i upotreba. 14. Sedma, osma i deveta grupa. Nalaženje, osobine, jedinjenja i upotreba. 15. Deseta, jedanaesta i dvanaesta grupa. Nalaženje, osobine, jedinjenja i upotreba. 							
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja, eksperimentalne vježbe							
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):								
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<p>Uredno prisustvo predavanjima i vježbama 10%</p> <p>Uspješno urađeno 80% vježbi 5%</p> <p>Uspješno urađena 2 testa tokom predavanja 40% (2 testa po 20%)</p> <p>Završni test nakon predavanja 45% (pismeni i usmeni)</p>							
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ul style="list-style-type: none"> • Filipović I., Lipanović S. : Opća i anorganska kemija I, Školska knjiga, Zagreb, 1995. Poglavlja: 2, 3, 5, 6 i 7 • General Chemistry-The Essential Concepts, Chang R, Overby J, McGraw-Hill, 							

	<ul style="list-style-type: none"> • 2011. • Kahrović E., Anorganska hemija, Bemust, Sarajevo 2005 • Mičijević A.: Anorganska hemija, Mostar 2019. • Tomljanović M., Opća kemija, Hijatus, Zenica, 2004
Popis dopunske literature:	
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	HEMIJA II			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina I Semestar I
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede			
Status predmeta:	OBAVEZNI			
Preduslovi za polaganje predmeta:	-			
Ograničenja pristupa predmetu:	-			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60 Literatura/čitanje: 30 Ostalo:	Praktičan rad: Seminarski/Case study: Ukupno: 125	Pisani radovi: Priprema ispita:35	
Cilj predmeta:	1.Upoznavanje za osnovnim zakonitostima u Organskoj hemiji 2.Upoznavanje sa vrstama spojeva u Organskoj hemiji 3.Značaj i primjena nekih organskih spojeva u agronomiji 4.Upoznavanje i sposobljavanje za samostalno vršenje pojedinih analiza iz oblasti organske hemije			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina /ishod učenja:	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će ovladati: 1.osnovnim zakonitostima koji vladaju u Organskoj hemiji, 2.strukturom, upotrebom i primjenom organskih spojeva, 3.te kvalitativnom i kvantitativnom analizom istih.			
Okvirni sadržaj predmeta:	1.Uvod u organsku hemiju (značaj i primjena) 2.Podjela organskih spojeva 3.Ugljikovodonici (struktura, podjela) 4.Zasićeni ugljikovodonici 5.Nezasićeni ugljikovodonici 6.Nafta 7.Organski spojevi sa kisikom, alkoholi 8.Aldehydi i ketoni 9.Organske kiseline 10.Više masne kiseline 11.Esteri 12.Eteri 13.Amidi 14.Amini			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja, eksperimentalne vježbe			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	1.Pohađanje nastave i eksperimentalni rad 10% 2.Prvi test 25 % 3.Drugi test 25% 4.Završni test (pismeni ispit uz mogućnost usmenog ispita) 40%			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	1. Pine S.H.: Organska hemija (prevod), Školska knjiga, Zagreb, 1994.Poglavlja:3,4,7, 8 i 9, 2.Repić V.: Nomenklatura organskih spojeva, Školska knjiga, Zabreb, 1995., 3.Arsenijević S. : Organska hemija, 2004, Beograd			
Popis dopunske literature:	Naučni radovi iz indeksiranih časopisa.			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
VOĆARSKO-VINOGRADARSKI SMJER

Naziv predmeta:	MATEMATIKA SA STATISTIKOM			Šifra predmeta:		
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski Akademski dodiplomski studij		Godina I Semestar I			
ii						
Kontakt detalji:						
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: 60		
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS					
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede					
Status predmeta:	Obavezni					
Preduslovi za polaganje predmeta:	-					
Ograničenja pristupa predmetu:	-					
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:			
	Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:35			
	Ostalo:	Ukupno: 135				
Cilj predmeta:	Cilj predmeta jeste upoznati studente sa osnovnim pojmovima matematičke analize, sa osnovnim pojmovima lineare algebra kao i osnovnim pojmovima matematičke statistike.					
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Student osposobljen za matematičko modeliranje privrednih pojava i njihovo eksploriranje kao i za aktivnu primjenu elemenata finansijske matematike u privrednoj praksi.					
Okvirni sadržaj predmeta:	<p>1.Elementi matematičke analize: Osnovni pojmovi teorije skupova i skupova brojeva.Osnovni pojmovi diskretne matematike.Iskazi i operacije sa iskazima. Princip matematičke indukcije.Njutnov binomni obrazac. Brojni nizovi.Aritmetički i geometrijski nizovi.Grafična vrijednost niza.Broj e. Definicija funkcije.Vrste funkcija.Grafična vrijednost funkcije.Definicija neprekidnosti funkcije. Asimptote funkcije.Definicija izvoda funkcije.Jednačina tangente i normale funkcije.Pravila izvoda.Derivacije elementarnih funkcija.Intervali monotonosti funkcije.Ekstremne vrijednosti funkcije.Intervali konkavnosti i konveksnosti funkcije.Prevojne tačke.Crtanje grafika funkcije.</p> <p>2.Elementi linearne algebre: Matrice i operacije sa matricama.Determinante drugog i trećeg reda.Osobine.Inverzna matrica.Metode dobijanja inverzne matrice.Rješavanje matričnih jednačina.Sistemi linearnih jednačina,rješavanje.Kramerovo pravilo</p> <p>2.Elementi matematičke statistike:Populacija, statistički skup.Statistička raspodjela frekvencija.Karakteristike statističkog skupa:pokazatelji dispersije (srednje apsolutno odstupanje, varijansa i standardna devijacija.)</p>					
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.					
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):						
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	pohađanje nastave – 5 bodova aktivnosti na nastavi – 5 bodova test I – 25 bodova test II – 20 bodova završni test – 50 bodova, pismeno i usmeno					
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ul style="list-style-type: none"> • Držić, H. (2006): Poslovna matematika, Univerzitetska knjiga, Mostar • Džubur, N. (1998): Matematika sa zbirkom zadataka, IP Svetlost 					
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje					

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠEM U POLJOPRIVREDI					
Naziv predmeta:	AGROMETEOROLOGIJA		Šifra predmeta:		
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina I Semestar I		
Voditelj predmeta:					
Kontakt detalji:					
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:		
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS				
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede				
Status predmeta:	obavezni				
Peduslovi za polaganje predmeta:	-				
Ograničenja pristupa predmetu:	-				
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:		
	Literatura/citanje: 30	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:35		
	Ostalo:	Ukupno: 135			
Cilj predmeta:	Ovladavanje osnovama agrometeorologije kroz proučavanje klimatskih elemenata i pojava i njihova modifikacija uticajem klimatskih faktora, razumijevanje suštine uticaja klime i klimatskih pojava i elemenata na biljnu proizvodnju, posebno na rast i razvoj kulturnih biljaka, ostvarivanje prinosa u biljnoj proizvodnji pod uticajem nepovoljnih klimatskih faktora.				
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti stiću znanja o:osnovnim klimatskim elementima važnim za biljnu proizvodnju, značaju klimatskih faktora u poljoprivrednoj proizvodnji, negativnim efektima nevremena na biljnu proizvodnju, mogućnosti biljne proizvodnje u različitim klimatskim područjima.				
Okvirni sadržaj predmeta:	Uvod (atmosfera-sastav i struktura, vrijeme i klima,organizacija meteo. službe), Zračenje Sunca i zemlje, Sunce kao izvor energije i značaj radijacije na biljke, Toplina u tlu i u atmosferi, i uticaj topline na biljke, Uticaj vremena na fotosintezu i respiraciju, Voda u atmosferi, evaporacija i evapotranspiracija, Vlažnost zraka, magle i oblaci, padavine, Zračni pritisak i strujanje, dinamički procesi u atmosferi, Vremenske nepogode, Analiza i prognoza vremena, Klasifikacija klime, klimatski podaci, reljef i klima, planina, mikroklima brežuljaka, dolina i kotlina, Fitoklima, Zaštita i poticanje bilja na rast umjetnim djelovanjem na vrijeme, Mogućnosti biljne proizvodnje u različitim klimatskim zonama, Klimatski tipovi na Zemlji i klimatski tipovi Bosne i Hercegovine, Sinoptička meteorologija				
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja i vježbe				
Ostale obaveze studenta (ako se predvidaju):					
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pismeno i usmeno polaganje ispita Aktivnost na nastavi, seminarski 10% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 %				
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Penzar I., Penzar B., (1989): Agroklimatologija. Školska knjiga Zagreb. Spahic, M. (2002.): Opća klimatologija. Posebna izdanja Geografskog društva FBiH, Sarajevo. Milosavljević,M. (1988.): Klimatologija. Naučna knjiga. Beograd. Tanović, N. (2015.), Agroekologija sa klimatologijom,Sarajevo Hadžić, S., Sefo, S. (2020): Agroekologija sa klimatologijom, Univerzitet „Džemal Bijedić“, Agromeditanski fakultet, Mostar Tanović, N. (2015), Agroekologija sa klimatologijom, Sarajevo Penzar I., Penzar B., (1989): Agroklimatologija. Školska knjiga Zagreb. Spahic, M. (2002.): Opća klimatologija. Posebna izdanja Geografskog društva FBiH, Sarajevo. Milosavljević,M. (1988.): Klimatologija. Naučna knjiga. Beograd				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.				

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	BIOHEMIJA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina I Semestar II
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede			
Status predmeta:	OBAVEZNI			
Preduslovi za polaganje predmeta:	-			
Ograničenja pristupa predmetu:	-			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60 Literatura/čitanje: 30 Ostalo:	Praktičan rad: Seminarski/Case study: Ukupno: 125	Pisani radovi: Priprema ispita:35	
Cilj predmeta:	Modul iz biohemije, kao multidisciplinarne nauke(fizike,hemije i biologije), te srodnih disciplina(genetike i fiziologije) nudi studentima upoznavanje strukture makromolekula te osnovnih anabolitičkih i katabolitičkih procesa u živim organizmima.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će biti sposobni za: 1.razumjevanje osnovnih metabolitičkih procesa u živim organizmima 2.ulogu svih prirodnih spojeva u živim organizmima 3.razlučiti pozitivne i negativne osobine svakog od ovih spojeva 4.izvršiti osnovnu laboratorijsku analizu, kvalitativnu i kvantitativnu, prirodnih			
Okvirni sadržaj predmeta:	1.Uvod u Biohemiju (cilj, značaj i uloga) 2.Ugljikohidrati(struktura,uloga i značaj u organizmu) 3.Podjela ugljikohidrata , značaj i uloga monosaharida 4.Oligosaharidi i polisaharidi(najvažniji predstavnici) 5.Lipidi (struktura, uloga u organizmu) 6.Podjela lipida, trigliceridi, razlika između masti i ulja 7.Složeni lipidi 8.Aminokiseline 9.Nukleinske kiseline 10.Peptidi (struktura i podjela) 11.Bjelančevine(struktura, uloga u organizmu) 12.Enzimi (struktura i klasifikacija) 13.Krebsov ciklus 14.Vitamini (liposolubilni) 15.Vitamini (hidrosolubilni)			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja, eksperimentalne vježbe			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	1.Pohađanje nastave i eksperimentalni rad 10% 2.Prvi test 25 % 3.Drugi test 25% 4.Završni test (pismeni ispit uz mogućnost usmenog ispita) 40%			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	1.P. Karlson : Biokemija, Školska knjiga Zagreb, 1993. Poglavlja: 2, 3, 4, 5, 8, 12 i 13 2.D. Voet, J.G. Voet: «Biochemistry», John Wiley – sons, INC. New York, Poglavlja: 2, 3 i 4 3.Bajramović Đ : Hemija prirodnih spojeva, 2009			
Popis dopunske literature:	Naučni radovi iz indeksiranih časopisa.			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	UREĐENJE ZEMLJIŠTA I IRIGACIJE			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina I Ssemestar II
Voditelj predmeta:	-			
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati 60
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivredie			
Status predmeta:	Obavezni			
Peduslovi za polaganje predmeta:				
Ograničenja pristupa predmetu:				
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
Cilj predmeta:	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 20	Pisani radovi:	
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 10	
Okvirni sadržaj predmeta:	Ostalo: Ukupno: 100			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Studente upoznati sa osnovama geodezije i melioracija Stečeno znanje iz oblasti uređenja zemljišta i irigacija, koristiti za samostalno planiranje i rješavanje manjih i timsko rješavanje krupnijih meliorativnih zahvata u neposrednoj struci.			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	1. Uvod u problematiku uređenja zemljišta i irigacija na području BiH 2. Osnovi geodezije 3. Osnovi hidrologije i vodni bilans tla 4. Osnovna hidraulička računanja i hidrometrijska mjerjenja 5. Erozija i konzervacija tla (vrste, oblici, faktori i prognoza erozije; mjere konzervacije tla: agrotehničke, biološke, tehničke) 6. Odvodnjavanje (potreba odvodnjavanja, osnovni dijelovi sistema za odvodnjavanje, načini odvodnjavanja, održavanje sistema za odvodnjavanje) 7. Navodnjavanje (potreba navodnjavanja, kvalitet vode, bilansiranje potreba vode za navodnjavanje, norma navodnjavanja i zalijevanja, osnovni dijelovi sistema za navodnjavanje, načini navodnjavanja) 8. Održavanje sistema za navodnjavanje			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Pohadjanja nastave 10% Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 5% Test I 10% Test II 15% Ostale aktivnosti 20% Završni ispit 40%			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI				
Naziv predmeta:	MIKROBIOLOGIJA U POLJOPRIVREDI			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina I Semestar II
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede			
Status predmeta:	Obavezni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	-			
Ograničenja pristupa predmetu:	-			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:25	Pisani radovi: 10	
	Literatura/čitanje:10	Seminarski rad:	Priprema ispita:20	
	Ostalo:	Ukupno: 125		
Cilj predmeta:	Omogući studentima da se upoznaju sa zastupljenosti i životom mikroorganizama u zemljištu te s njihovom ulogom u procesima stvaranja i održavanja plodnosti zemljišta.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Studentima će se predstaviti značaj odnosa između mikroorganizama sa jedne i flore i faune sa druge strane; uloga mikroorganizama u stvaranju zemljišta, njihovom ulogom u ciklusima najvažnijih mikro i makro elemenata. Takođe, upoznat će se sa humusom kao najvažnijom komponentom plodnosti tla. Kroz vježbe ovladati će osnovnim morfološkim, ekološkim i fiziološkim svojstvima mikroorganizama, pravljenjem hranjivih podloga, preparata, metodama sterilizacije i dr.			
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zemljište-prirodno stanište mikroorganizama 2. Raznovrsnost mikroorganizama u zemljištu 3. Stvaranje i sastav organske materije zemljišta 4. Ciklus ugljenika 5. Ciklus azota 6. Ciklus fosfora 7. Ciklus sumpora 8. Mikrobiološke transformacije kalijuma, gvožđa i mangana 9. Humus 10. Uticaj agrotehničkih mjera na mikroorganizme u zemljištu 11. Primjena mikroorganizama u biljnoj proizvodnji 			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, eksperimentalne vježbe			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pohađanje nastave 10 2. Aktivnost na nastavi 10 3. Test I 20 4. Test II 20 5. Završni ispit 40 			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<p>Lalević, B., Hamidović, S., Komlen, V. (2020): Grada i funkcija mikroorganizama u agroekosistemu, Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru, Agromediteranski fakultet;</p> <p>Jarak M., Čolo J. (2007): Mikrobiologija zemljišta, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad.</p> <p>Jarak M., Đurić S. (2006): Praktikum iz mikrobiologije, , Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad.</p> <p>Dukić D., Jemcev V. (2003): Mikrobiološka biotehnologija, Grafički atelje Dereta, Bograd</p>			
Popis dopunske literature:				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	PEDOLOGIJA			Šifra predmeta:									
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina I Semestar II									
Voditelj predmeta:	-												
Kontakt detalji:	-												
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi i seminar-a 1	Sati stručne prakse:sedmično:	Ukupan broj sati 60									
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS												
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede												
Status predmeta:	Obavezni												
Peduslovi za polaganje predmeta:	-												
Ograničenja pristupa predmetu:	-												
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Kontakt sati: 60</td><td style="padding: 2px;">Praktičan rad: 10</td><td style="padding: 2px;">Pisani radovi:</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Literatura/čitanje: 10</td><td style="padding: 2px;">Seminarski/Case study: 10</td><td style="padding: 2px;">Priprema ispita:10</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ostalo:</td><td style="padding: 2px;">Ukupno: 100</td><td></td></tr> </table>			Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study: 10	Priprema ispita:10	Ostalo:	Ukupno: 100		
Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:											
Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study: 10	Priprema ispita:10											
Ostalo:	Ukupno: 100												
Cilj predmeta:	Studente upoznati sa svojstvima zemljišta, procesima geneze, evolucije, uzrocima varijabilnosti i zakonima geografskog rasprostranjenja zemljишnog pokrivača, kao i klasifikacijom zemljišta.												
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Studenti će imati proširena znanja iz pedologije koja će im omogućiti da razumiju probleme vezane za zemljište u intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji.												
Okvirni sadržaj predmeta:	1. Uvod - Tlo kao trofazni sistem 2.Opci podaci o Zemlji; klasifikacija i sastav petrogenih minerala 3. Klasifikacija i sastav stijena 4.Najvažniji matični supstarti kod nas kao pedodeni faktor 5.Ostali pedogenetski faktori (klima, reljef, čovjek, vrijeme) 6. Pedogenetski procesi 7.Organska materija tla/organizmi u tlu 8.Morfologija tla:profil tla;horizont tla 9.Fizikalni sastav tla; tekstura tla; struktura tla; zrak i njegova izmjena u tlu; hidrologija tla; temperatura tla;boja tla 10.Hemijska svojstva tla; proces između kationa i aniona; aciditet tla i puferna sposobnost;reakcija redoks potencijala;koloidi tla reakcija; hraniva u tlu (makro i mikro) štetni organski i anorganski sastojci u tlu i njihovo ponašanje 11.Sistematika tla; opis pojmove i sininima ; osnovne sistematske jedinice u BiH, uloga faktora,procesa i geomorfologija na nastanak pojedinih tipova kod nas 12.Plodnost tla; upotrebljiva vrijednost tla; oštećenja rekultivacija tala 13. Kartografija; zemljisko informacioni sistem (ZIS) u poocesu odlučivanja 15. Terenske vježbe												
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.												
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):													
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pohađanja nastave 10% Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 10% Test I 15% Test II 15% Seminarski rad 10% Završni ispit 40%												
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	1.Dr. H. Resulovic, Dr. H.Custovic, Pedologija, Univerzite, Sarajevo 2002. 2.Dr.Hamid Custovic, Tvica Mirza dipl.ing. Praktikum za pedološka istraživanja Sarajevo 2003. 3. Mr Ferdo Bašić: Pedologija, Križevci, 1981												
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.												

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠEM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	AGROEKOLOGIJA			Šifra predmeta:												
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina I Semester II												
Voditelj predmeta:																
Kontakt detalji:																
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: (30+30)												
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS															
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede															
Status predmeta:	obavezni															
Peduslovi za polaganje predmeta:	-															
Ograničenja pristupa predmetu:	-															
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:													
	Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:35													
	Ostalo:	Ukupno: 135														
Cilj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> - upoznavanje sa abiotskim i biotskim faktorima i uticajima na poljoprivrednu proizvodnju, - uticaj problema zagađivanja okoliša na poljoprivredne procese, - upoznavanje sa načinima zaštite vode, tla, biljne i životinjske raznovrsnosti. 															
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	<p>Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti stiću znanja o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - agroekološkim faktorima i njihovom djelovanju na kulturne biljke, - ocjeni klime sa stanovišta poljoprivredne proizvodnje, - značaju klime za proizvodnju hrane, - zemljištu kao ekološkom činiocu. 															
Okvirni sadržaj predmeta:	<p>Uvod u ekologiju i podjela, Populacijska ekologija, Ekologija životne zajednice, Globalna ekologija, Ekološki faktori, Biocenoza, Populacija, Hranidbeni lanci, Ekosistemi zraka, vode kopna, Ekologija tla kao temelj poljoprivredne proizvodnje, Pojam i vrste tla kao resursa. Poljoprivredni aspekti korištenja prirodnih resursa, Vegetacioni činoci, Svjetlost kao vegetacioni činilac, Toplotna klima kao vegetacioni činilac, Voda kao ekološki činilac, Zemljište kao ekološki činilac, Djelovanje niskih temperatura na biljke, Ekološki značaj hemijskih i bioloških osobina zemljišta, Uzajamni odnosi među biljkama, Fitocenologija.</p>															
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja i vježbe															
Ostale obaveze studenta (ako se previdaju):																
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Pismeno i usmeno polaganje ispita</td> <td style="width: 33%;">Aktivnost na nastavi seminarski</td> <td style="width: 33%;">10%</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td></td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td></td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Završni ispit</td> <td></td> <td>50 %</td> </tr> </table>			Pismeno i usmeno polaganje ispita	Aktivnost na nastavi seminarski	10%	Test I		20%	Test II		20%	Završni ispit		50 %	
Pismeno i usmeno polaganje ispita	Aktivnost na nastavi seminarski	10%														
Test I		20%														
Test II		20%														
Završni ispit		50 %														
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<p>Hadžić, S.(2013): Agroekologija, Univerzitet „Džemal Bijedić“ Agromediteranski fakultet Mostar Hadžić, S., Sefo, S. (2020): Agroekologija sa klimatologijom, Univerzitet „Džemal Bijedić“, Agromediteranski fakultet, Mostar Ristić, T., Komatinia, S. (2014): Uvod u ekologiju, Evropski Univerzitet Brčko diskrikt Molnar, I., Milošev,D., Sekulić, P. (2003): Agroekologija, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet</p>															
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.															

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	SISTEMATIKA POLJOPRIVREDNIH KULTURA				Šifra predmeta:				
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij				Godina I Semestar II				
Voditelj predmeta:									
Kontakt detalji:									
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati prakse:	stručne	Ukupan broj sati :60				
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS								
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede								
Status predmeta:	Obavezni								
Preduslovi za polaganje predmeta:									
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ograničenja								
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.								
	Kontakt sati:60	Praktičan rad: 30	Pisani radovi:						
	Literatura/čitanje:15	Seminarski/Case study: 20	Priprema ispita:10						
	Ostalo:	Ukupno: 135							
Cilj predmeta:	Osnovni cilj programa modula „Sistematika biljaka“ je spoznaja filogenetskih odnosa između različitih grupa organizama kroz hijerarhiju sistematskih kategorija. Sticanje znanja o sistematici podrazumijeva povezivanje struktuirane organizacije i funkcije, mogućnost stvaranja spoznaje o svrsishodnosti bioloških sistema različitih nivoa organizacije i njihovo ulozi u sistemu globalnog kruženja materije na planeti Zemlji. Spoznaja stepena biodiverziteta alga, gljiva i lišajeva je postavljena kao osnova za sticanje znanja i shvatanja uloge biodiverziteta na svim nivoima.								
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Specifični zadatak modula „Sistematika biljaka“ je produbljivanje interesa za raznolikost biološke organizacije. Postavljenom cilju su podređeni i teoretski i praktični vidovi nastave kroz upućivanje na spoznaju svih nivoa organizacije. Stečeni interes treba da služi kao osnova za prepoznavanje biološke komponente okruženja, od prepoznavanja značaja strukturalnih osobina, do prepoznavanja značaja vrste u njenoj ekološkoj niši.								
Okvirni sadržaj predmeta:	1.Opće osnove sistematike, Prokaryota i Eucaryota 2.Schizophyta, razred: Schizomycetes, Cyanobacteria (Phycophyta) – razred: Euglenophyceae, Pyrrhophyceae, Chrysophyceae, Xanthophyceae, Chlorophyceae, Phaeophyceae, Rhodophyceae, 2.(Mycophyta), razred: Myxomycetes, Phycomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetea, (Lichenes) 3.(Bryophyta) razred: Hepaticae, Musci, (Pteridophyta) razred: Psilotophytaceae, Lycopodiace, Equisetatae, Filicatae 4.Spermatophyta, pododjeljak: Coniferophytina, razred: Ginkoatae, razred: Pinatae, 5.pododjeljak Cycadophytina, Magnoliphytina, razred: Magnoliatae, podrazred: Magnoliidae, 6.podrazred: Hamamelididae, 7.podrazred: Rosidae, 8.podrazred: Dilleniidae, podrazred: Caryophyllidae, 9.porazred: Asteridae, razred Liliate, podrazred Alismatidae, podrazred Liliidae, podrazred Arecidae								
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, vježbe,								
Ostale obaveze studenta (ako se predvidaju):									
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Prisustvo na nastavi i vježbama:10, Aktivnost na predavanjima i vježbama: 10 Seminarski rad:10,Test I: 15, Test II: 15, Završni ispit: 40, pismeno i usmeno								
Popis osnovne literature i Internet web referenci	<ul style="list-style-type: none"> • Kojić, M., (1984.): Botanika, Naučna knjiga Beograd • Džubur, A., (2001.): Sistematika biljaka I i II, Univerzitet “Džemal Bijedić” Mostar • Blažević, J., Marinković, R., (1984.): Sistematika algi, gljiva i lišajeva, PMF Beograd, Beograd • Magdefrau, K., Ehrendorfer F., (1997.): Botanika, sistematika, evolucija i geobotanika, Školska knjiga Zagreb 								
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja nastave i drugi elementi internog sistema osiguranja kvaliteta, u konsultaciji sa kancelarijom za osiguranje kvaliteta								

**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠEM U POLJOPRIVREDI**

Naziv predmeta:	OSNOVI EKOLOGIJE			Šifra predmeta:			
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semestar I			
Voditelj predmeta:							
Kontakt detalji:							
Ukupan broj sati predmeta: Sati predavanja sedmično:3 Sati vježbi i seminarova sedmično: 1 Sati stručne prakse: Ukupan broj sati: 45+15							
Bodovna vrijednost ECTS-a: 5 ECTS							
Matična kvalifikacija: Bachelor inženjer poljoprivrede							
Status predmeta: obavezni							
Peduslovi za polaganje predmeta: -							
Ograničenja pristupa predmetu: -							
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:				
	Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:35				
	Ostalo:	Ukupno: 135					
Cilj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> - upoznavanje sa novim odnosom prema životnoj sredini, ekologiji kao prirodnoj i društvenoj disciplini - sprječavanje uzroka zagađenja i degradacije - podsticanje strateškog planiranja razvoja ljudske zajednice uz očuvanje i štednju prirodnih resursa . 						
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	<p>Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti stiču znanja o: -načinu čuvanja i štednje mineralnih i drugih prirodnih resursa - racionalnom postupanju sa resursima</p>						
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1.Uvod u ekologiju i podjela. 2. Životna sredina. 3. Osnovni faktori životne sredine. 4. Prirodni resursi. 5. Biodiverzitet. 6. Čovjek kao faktor sredine. 7. Degradacija životne sredine. 8. Održivi razvoj. 9. Strategije za održivi razvoj. 						
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja i vježbe						
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):							
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pismenoi usmeno polaganje ispita Aktivnost na nastavi, seminarski 10% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 %						
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Andevski, M: (2006): Ekologija i održivi razvoj Vuruna, M (2012): Zaštita životne sredine Đukanović, M. (1996.): Životna sredina i održivi razvoj Golić, B. (1998.): Ekonomija i ekologija						
Popis dopunske literature							
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.						

**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJE I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI**

Naziv predmeta:	ORGANSKO – BIOLOŠKI UZGOJ POVRĆA			Šifra predmeta:								
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semestar III								
Voditelj predmeta:												
Kontakt detalji:												
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminarova sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60								
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS											
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede											
Status predmeta:	Obavezni											
Preduslovi za polaganje predmeta:	-											
Ograničenja pristupa predmetu:	-											
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	<p>Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Kontakt sati: 60 Literatura/čitanje: 15 Ostalo: 5</td><td style="padding: 5px;">Praktičan rad: Seminarski rad:</td><td style="padding: 5px;">Pisani radovi: Priprema ispita: 20</td><td style="padding: 5px;"></td></tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right; padding-top: 5px;">Ukupno: 100</td></tr> </table>				Kontakt sati: 60 Literatura/čitanje: 15 Ostalo: 5	Praktičan rad: Seminarski rad:	Pisani radovi: Priprema ispita: 20		Ukupno: 100			
Kontakt sati: 60 Literatura/čitanje: 15 Ostalo: 5	Praktičan rad: Seminarski rad:	Pisani radovi: Priprema ispita: 20										
Ukupno: 100												
Cilj predmeta:	<p>Predmet treba da omogući studentu sticanje savremenih znanja iz oblasti organske proizvodnje povrća, te da se upozna sa ulogom i mjestom prozvoda iz organskog načina uzgoja u BiH i svijetu.</p> <p>Student će se upoznati sa analizom tehnoloških zahtjeva pri odabiru modela proizvodnje uvažavajući specifične potrebe svake od pojedinih povrtnih kultura</p>											
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	<p>Na osnovu poznavanja modela organske proizvodnje student treba da se osposobi za izbor vrsta i sorti povrtnih kultura prikladnih za različite ekološke uslove i sisteme uzgoja, kao i praktičnu primjenu savremenih metoda za regulisanje rasta i rodnosti ekološki uzgojenog povrća.</p> <p>Student treba da ovlada specifičnim vještinama potrebnim za budući praktični i naučnoistraživački rad iz oblasti organsko – biološkog uzgoja povrća.</p>											
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definicija organske proizvodnje povrća 2. Korelacija između konvencionalnog, integralnog i organskog uzgoja povrća 3. Privredni značaj organske proizvodnje povrća 4. Zahtjevi i normativi u proizvodnji 5. Agrotehnika organske proizvodnje 6. Održiva proizvodnja u organskim okvirima 7. Uticaj klimatskih faktora 8. Uticaj orografskih faktora 9. Praktično upoznavanje sa modelima eko-prizvodnje 											
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, vježbe											
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	-											
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<p>Pohađanje nastave: 10 bodova Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 10%</p> <p>Test I: 20 bodova Test II: 20 bodova Završni ispit: 40 bodova</p>											
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lazić, B., Ilić, Z.S., Đurovka, M. (2013): Organska proizvodnja povrća. Centar za organsku proizvodnju, Selenča Univerzitet EDUCONS, Sremska Kamenica. 2. Čengić-Čomba, S., Drkenda, P., Đikić, M., Gadžo, D., Latinović, N., Mirecki, N., Mirecki, S. (2014): Organska proizvodnja. Univerzitet Crne Gore, Biotehnički fakultet Podgorica 											
Popis dopunske literature:												
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje											

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI						
Naziv predmeta:	OČUVANJE BIODIVERZITETA			Šifra predmeta:		
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semester III		
Voditelj predmeta:						
Kontakt detalji:						
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: 60		
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS					
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede					
Status predmeta:	obavezni					
Peduslovi za polaganje predmeta:	-					
Ograničenja pristupa predmetu:	-					
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita					
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi:			
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski Case study:	Priprema ispita: 30			
	Ostalo:	Ukupno: 100				
Cilj predmeta:	Upoznavanjem sa značajem biodiverziteta, biljnih i životinjskih genetskih resursa i načinom njihovog očuvanja. Ovladavanje savremenih metoda i tehnika konzervacije, karakterizacije, evaluacije i same utilizacije biljnih i životinjskih genetskih resursa.					
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će savladati načine zaštite i očuvanja biljnih i životinjskih vrsta i njihovu upotrebu u oplemenjivačkim procesima.					
Okyirni sadržaj predmeta:	1. Značaj biodiverziteta i prirodnih resursa 2. Genetički diverzitet 3. Specijski diverzitet 4. Ekosistemski diverzitet 5. Gospodarenje biodiverzitetom i korist od biodiverziteta 6. Faktori koji ugrožavaju biodiverziteta 7. Uloga zakonodavstva u očuvanju biodiverziteta 8. Stvaranje državne strategije očuvanja biodiverziteta i genetskih resursa 9. Vrste konzervacije genetskih resursa 10. Sakupljanje i kolekcionisanje genetskih resursa i Genbanka 11. Dokumentacija genetskih resursa 12. Evaluacija i karakterizacija genetskih resursa 13. Oblici održivog korištenja biodiverziteta / prirodnih resursa 14. Zaštita biodiverziteta u prioritetnim oblastima djelovanja 15. Iskorištanje genetskih resursa u oplemenjivačkim programima					
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.					
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):						
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	1. Pohađanja nastave 10 2. Aktivnost na nastavi 10 3. Test I 20 4. Test II 20 5. Seminarski rad 6. Ostale aktivnosti 7. Završni ispit 40 (pismeno +usmeno)					
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Literatura: 1. Hadžabulić S., Hasambegović J. (2018): Interna skripta 2. Jarebica Dž., Kurtović M. (1997): Oplemenjivanje voćaka i vinove loze – opći dio. Univerzitetski udžbenik, Edis, Sarajevo. 2. F. Gašić (2005): Očuvanje biodiverziteta poljoprivrednih kultura u cilju razvoja održive proizvodnje hrane (brošura).					
Popis dopunske literature						
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.					

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI							
Naziv predmeta:	UVOD U OBNOVLJIVE IZVORE ENERGIJE			Šifra predmeta:			
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semestar III			
Voditelj predmeta:							
Kontakt detalji:							
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati 60			
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS						
Matična kvalifikacija:	Bachelor poljoprivrede						
Status predmeta:	Obavezni						
Preduslovi za polaganje predmeta:	-						
Ograničenja pristupa predmetu:	-						
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita						
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi: 15				
	Literatura/čitanje:	Seminarski Case study: 20	Preprava ispita: 30				
	Ostalo:	Ukupno:125					
Cilj predmeta:	U okviru raspoloživog fonda sati uvesti studenta u oblasti održivog upravljanja prirodnim resursima; Upoznati studente sa osnovama različitih oblika obnovljivih izvora energije; Pružiti potrebna predznanja za nastavak izučavanja različitih različitih oblika obnovljivih izvora energije;						
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Po uspješnom završetku kursa studenti će upoznati potrebnu terminologiju iz oblasti energije, energetike, odnosno obnovljivih izvora energije, imajuće osnovna znanja o podjeli, tehničkim i tehnološkim karakteristikama i dr.						
Okvirni sadržaj predmeta:	Istoriski pregled korištenja energije. Definicija Obnovljivih izvora energije. Definicija Neobnovljivih izvora energije. Održivost – Definicija. Interaktivnost elemenata održivosti. Indikatori održivosti. Izračun (mjerjenje) održivosti. Indeks održivosti Pregled energije u svijetu. Obnovljivi izvori energije. Hidroenergija. Biomasa. Tehnologija proizvodnje tečnih i gasovitih goriva. Energija vjetra. Solarna energija. Toplotno korištenje solarne energije i PV sistemi. Geotermalna energija. Energija plime i oseke. Energija valova. Toplotna energija okeanske konverzije (OTEC). Energija vodika. Prednosti OIE. Problemi i ograničenja. Trenutni trendovi. Potencijal i prognoze. OIE u Bosni i Hercegovini.						
Oblici provodenja nastave/metode učenja:	Predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija, itd.						
Ostale obaveze studenta (ako se previdaju):							
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pohađanja nastave (5%) Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti (10%) Test I (15%) Test II (15%) Seminarski rad (10%) Završni ispit (45%)						
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Boyle, Godfrey, (2004): Renewable Energy: Power for Sustainable Future, University Press, Oxford. Twidell, J., Weir, T. (1986): Renewable Energy Resource, University Press, Cambridge. Zlomušica, E., Čampara, M., Dedić, R., (2015): Vjetroelektrane – osnove konstrukcija i rada, UNMO, AF. Duffie, J.A., Beckman, W.A. (1980): Solar Engineering of Thermal Processes, J. Wiley & Sons Inc., New York. Gasch, R., Twele, J. (2002): Wind Power Plants, James & James, London. Klass, D. (1998): Biomass Renewable Energy, Fuels and Chemicals, Cloth. Academic P, UK.						
Popis dopunske literature:							
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja nastave i drugi elementi internog sistema osiguranja kvaliteta, u konsultaciji sa kancelarijom za osiguranje kvaliteta						

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	SIGURNOST HRANE			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semestar III
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse: 0	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 30+30
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede			
Status predmeta:	OBAVEZNI			
Preduslovi za polaganje predmeta:	/			
Ograničenja pristupa predmetu:	/			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Nastava: 60h predavanja i vježbi; Individualni i ostali rad studenta: 40h			
Cilj predmeta:	Upoznavanje studenata sa osnovnim principima sigurnosti hrane, te pravnim i institucionalnim okvirom sigurnosti hrane u EU i BiH			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći: Identificirati uzročnike mikrobioloških, fizičkih i hemijskih opasnosti u hrani, procjeniti stepen rizika hrane i hrane za životinje, upravljati rizikom			
Okvirni sadržaj predmeta:	Zakonski okvir sigurnosti hrane u EU i BiH, načela i principi sigurnosti hrane Sigurnost hrane na međunarodnom nivou (WHO, FAO, EFSA, EC, Codex Alimentarius) Značaj i proces usaglašavanja propisa o hrani, <i>acquis communautaire</i> Sistemi brzog uzbunjivanja za hranu i hranu za životinje (RASFF, INFOSAN) Analiza rizika (procjena rizika, upravljanje rizikom, komunikacija rizika) Toksikologija hrane (opći pojmovi, regulatorna toksikologija hrane) Kontaminanti u hrani (metali, nitrati, mikotoksini, PCB i dioksi, PAH, mikrobiološki kontaminanti) Materijali i predmeti u kontaktu s hranom Prehrambeni aditivi Rezidue u hrani (pesticidi, veterinarski lijekovi)			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, vježbe			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	/			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pohađanje nastave: 10 bodova Aktivnost na nastavi: 10 bodova Test I: 10 bodova Test II: 10 bodova Seminarski rad: 10 bodova Završni ispit: Mogućnost pismenog i usmenog ispita			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	1. Mačkić S, Ahmetović N. Osnovi regulatorne toksikologije hrane. Agromediterski fakultet Mostar, 2012. 2. Bojan Šarkanj i sar. Kemijске i fizikalne opasnosti u hrani, HAH, Osijek, 2010 3. Legislativa EU i BiH iz oblasti sigurnosti hrane, 4. Deshpande, S.S. (2002) <i>Handbook of Food Toxicology</i> , Marcel Dekker, Inc., New York/Basel.			
Popis dopunske literature:	1. Naučne publikacije EFSA, DG SANCO, FAO, WHO, ATSDR, US EPA, IARC (svake godine se revidiraju) 2. Journal of Food Science			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI**

Naziv predmeta:	FIZIOLOGIJA POLJOPRIVREDNIH KULTURA			Šifra predmeta:		
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina II Semestar III			
Voditelj predmeta:						
Kontakt detalji:						
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60		
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS					
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede					
Status predmeta:	obavezni					
Preduslovi za polaganje predmeta:						
Ograničenja pristupa predmetu:						
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.					
	Kontakt sati: 30	Praktičan rad: 30	Pisani radovi: 20			
	Literatura/čitanje: 25	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 20			
	Ostalo:	Ukupno: 125				
Cilj predmeta:	Sticanje određenih teoretskih i praktičnih znanja iz oblasti fiziologije biljaka koji će poslužiti kao osnova u unapredjenju i osavremenjavanju poljoprivredne proizvodnje.					
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Poznavanje fizioloških procesa kod viših biljaka i abiotičkih i biotičkih faktora koji na ove procese utječu, kako bi mogli ova saznanja da primjene u praksi.					
Okvirni sadržaj predmeta:	Uvodni dio: Upoznavanje sa organizacijom i načinom provođenja nastave Fiziologija biljne stanice : anatomija i fiziološke funkcije biljne stanice: Načini transporta materijala – kroz ćelijske membrane – gradja, selektivna funkcija i oblici transporta; Fotosinteza: značaj i načini odvijanja fotosinteze – svjetla i tamna faza Mineralna ishrana: opći značaj makro i mikro biogenih elemenata u fiziološkim procesima biljke . Vodni režim: apsorpcija, transport i oblici odavanja vode: Fiziologija rasta i razvića: fiziološki aktivne tvari, biljni hormone- auksini, giberelini, citokinini, apcisnska kiselinali etilen Sjeme i fiziologija sjemena Fiziološke osnove hidropomske proizvodnje					
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.					
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):						
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pohadjanja nastave 10% Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 20% Test I 10% Test II 10% Seminarski rad 20% Završni ispit 30%					
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	1. Čulafić, Lj., Nešković, M. , Konjević, R. 2003. Fiziologija biljaka. Beograd 2. Dubravec,K., Regula, I. 1995. Fiziologija biljaka . Zagreb 3. Kastor, R. (1985) Fiziologija biljaka. Novi Sad. 4. Hanić, E., Murtić, S. 2008. Praktikum iz Fiziologije biljaka. Sarajevo 5. Hanić, E. 2000. Značaj supstrata, kontejnera i hormona u rasadničarskoj proizvodnji. Mostar					
Popis dopunske literature:						
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.					

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	OSNOVI FITOMEDICINE			Šifra predmeta:			
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semestar IV			
Voditelj predmeta:							
Kontakt detalji:							
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60			
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS						
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede						
Status predmeta:	Obavezni						
Preduslovi za polaganje predmeta:	-						
Ograničenja pristupa predmetu:	-						
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.						
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:10	Pisani radovi:15				
	Literatura/čitanje:10	Seminarski rad:	Priprema ispita:20				
	Ostalo:	Ukupno: 125					
Cilj predmeta:	Na predavanjima i vježbama studenti usvajaju znanje o značaju fitomedicine u poljoprivrednoj proizvodnji, bolestima i štetnicima, mjerama zaštite, podjeli pesticida, mehanizmu djelovanja, primjeni i očuvanje okoline						
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Stečena znanja predstavljaju osnovu za primjenu i upravljanje raznim mjerama zaštite u proizvodnji voća i grožđa.						
Okvirni sadržaj predmeta:	Opšti pojmovi o fitomedicini: mјere zaštite bilja, integrirana zaštita, ekološka proizvodnja. Fitofarmacija – opšti dio: proizvodnja i potrošnja pesticida, registracija, podjela pesticida, otrovnost, rezidue, izbor pesticida u odnosu na karencu i namjenu, otrovnost za životinje, biljke i okoliš, mјere zaštite ljudi i okoliša, postuak u slučaju trovanja, rezistentnost, formulacije pesticida, kombinacije, miješanje, priprema za primjenu, značenje oznaka upozorenja, karence, zaštitna oprema, doza i koncentracija i sl. Fitopatologija – pojam biljne bolesti, patogeneza, simptomi biljnih bolesti, abiotski faktori prouzrokovaci b.b., gljive, bakterije, virusi, parazitne cvjetnice, epidemije, dijagnoza b.b. i zaštita biljaka od bolesti Entomologija – morfologija insekata, razmnožavanje, razvoj i preobražaj, ekologija insekata, zaštita od štetnih insekata Herboljija – podjela, načini razmnožavanja, širinje, štete i koristi od korova, mјere suzbijanja.						
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, eksperimentalne vježbe						
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):							
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pohađanja nastave	10					
	Aktivnost na nastavi	10					
	Test I	20					
	Test II	20					
	Završni ispit	40	(pismeni uz mogućnost usmenog ispita)				
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Vico I. (2018): Fitopatologija, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultete Dimić N., Hrnčić S., Dazbašić M. (2013): Opšta entomologija, Univerzitet u Sarajevu, Šumarski fakultet. Pejićić J.: Interna skripta, Agromediterski fakultet, Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru Indić D., Vuković S. (2012) : Praktikum iz fitofarmacije, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni Fakultet, Novi Sad Časopisi "Biljni lekar", nova izdanja časopisa Društva za zaštitu zdravlja bilja Srbije (godišnja predplata), Poljoprivredni fakultet, Departman za fitomedicinu i zaštitu životne sredine, Univerzitet u Novom Sadu. Časopisi "Glasilo biljne zaštite", Hrvatsko društvo biljne zaštite.						
Popis dopunske literature:							
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje						

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI			
Naziv predmeta:	EKOLOŠKO VOĆARSTVO		Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina II semestar IV
Voditelj predmeta:			
Kontakt detalji:			
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi i seminara sedmično: 1	Sati stručne prakse: Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60 (45+15)
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS		
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede,		
Status predmeta:	Obavezni		
Peduslovi za polaganje predmeta:	nema		
Ograničenja pristupa predmetu:	<i>Studenti tog smjera</i>		
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60 Literatura/čitanje: 15 Ostalo:	Praktičan rad: 30 Seminarski/Case study: Ukupno: 135	Pisani radovi:20 Priprema ispita:10
Cilj predmeta:	Predmet treba da omogući studentu sticanje savremenih znanja iz oblasti ekološke voćarske proizvodnje, te da se upozna sa ulogom i mjestom ekoloških prozvoda u BiH i svijetu. Student će se upoznati sa analizom tehnoloških zahtjeva pri odabiru modela proizvodnje uvažavajući specifične potrebe svake od pojedinih voćnih vrsta te usvoji znanja vezana za održavanje zemljišta u voćnjacima, ishranu i rezidbu zasnovanu na principima ekološke proizvodnje.		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Na osnovu poznавanja modela ekološke proizvodnje student treba da se sposobi za izbor vrsta i sorti voćaka prikladnih za različite ekološke uslove i predloži specifične sisteme gajenja. Na osnovu stečenih znanja student će biti sposobljen za praktičnu primjenu savremenih metoda za regulisanje rasta i rođnosti ekološki uzgojenih voćaka. Student će biti u mogućnosti da osmisli i predloži sisteme uzgoja voćaka te agrotehničke mjere za njihovo održavanje. Student treba da ovlada specifičnim vještinama potrebnim za samostalno izvođenje pomotehničkih zahvata u ekološki organizovanom zasadu voća te da poveže agrotehničke i pomotehničke mjere u cilju povećanja kvalitete ploda i prinosa ekološki uzgojenih voćaka.		
Okvirni sadržaj predmeta:	1. Definicija ekološke voćarske proizvodnje 2. Korelacija između konvencionalnog, integralnog i ekološkog voćarstva 3. Privredni značaj ekološkog voćarstva 4. Nutritivna vrijednost ekološkog voća i korelacija 5. Zahtjevi i normativi u ekološkoj voćarskoj proizvodnji 6. Uticaj klimatskih činilaca na voćke 7. Uticaj orografskih činilaca na voćke 8. Morfološke karakteristike voćaka 9. Izbor podloga u ekološkoj proizvodnji voća 10. Izbor sorti u ekološkom voćarstvu 11. Sistemi uzgoja u ekološkoj proizvodnji voća 12. Agrotehnika ekološke proizvodnje 13. Pomotehnika ekološke proizvodnje 14. Održiva eko-voćarska proizvodnja 15. Praktično upoznavanje sa modelima eko-prizvodnje		
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, vježbe, terenska nastava, samostalni zadaci itd.		
Ostale obaveze studenta (ako se previdaju):	Provjera znanja se obavlja pismeno i/ili usmeno		
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	1. Pohađanja nastave 5 2. Aktivnost na nastavi 5 3. Seminarски rad 10 4. Test I 20 5. Test II 20 6. Završni ispit 40		
Popis osnovne literature i Internet web reference:	Veličković, M. (2004): Biologija i ekologija voćaka. Poljoprivredni fakultet, Beograd Mirecki N. i sar. (2014): Organska proizvodnja, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički fakultet Podgorica Aliman J. (2014): Opće voćarstvo, interna skripta za studente Agromediterskog fakulteta		
Popis dopunske literature	Znaor D. (1996): Ekološka poljoprivreda, Nakladni zavod, Globus, Zagreb Milenković S., Kalentić M., Stefanović E., Milenković A. (2011): Vodič za organsku proizvodnju jabuke, GIZ, Zemun		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠEM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	EKOLOŠKO VINOGRADARSTVO			Šifra predmeta:			
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semestar IV			
Voditelj predmeta:							
Kontakt detalji:							
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi i seminara sedmično:1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: 60			
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS						
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede						
Status predmeta:	Obavezni						
Preduslovi za polaganje predmeta:	-						
Ograničenja pristupa predmetu:	-						
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:				
	Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:35				
	Ostalo:	Ukupno: 135					
Cilj predmeta:	Sticanje znanja o specifičnosti ekološkog uzgoja u vinogradarstvu kao preduslov za vođenje proizvodnje na ekološkom poljoprivrednom gazdinstvu ili rad u savjetodavnim ili kontrolnim institucijama u ekološkoj poljoprivredi.						
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Student treba da razumije građu i funkciju organa vinove loze, pojave i promjene u toku godišnjeg, biološkog ciklusa njenog razvoja, izvrši pravilan izbor najvažnijih elemenata sistema gajenja na osnovu bioloških zahtjeva sorte i podloge u okviru ekološkog uzgoja.						
Okvirni sadržaj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> - Uvod - Međunarodna i nacionalna zakonska regulativa - Pojam ekološkog vinogradarstva - Analiza uslova za zasnivanje ekološke proizvodnje - Izbor sorti prikladnih za ekološko vinogradarstvo - Podizanje ekološkog vinograda - Agrotehnika - Zrela i zelena rezidba - Berba, čuvanje i prerada grožđa - Terenske vježbe 						
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Teoretska nastava putem diskusionih prezentacija – Praktična nastava kroz laboratorijske, pogonske i računske vježbe						
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):							
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	pohađanje nastave i aktivnosti – 10 bodova test I – 20 bodova test II – 20 bodova završni test – 50 bodova, pismeno i usmeno						
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ul style="list-style-type: none"> •Karoglan-Kontić, J., Karoglan-Todorović S.(1996): Ekološko vinogradarstvo, Hrvatski centar „Znanje za okoliš“, Zagreb •Mirošević, N.(1996): Vinogradarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb •Znaor, D.(1996): Ekološka poljoprivreda, Nakladni zavod Globus, Zagreb •Lazić Branka i saradnici (1998): Prozor u bio baštu. Poglavlje: Vinova loza, Novi Sad •Hofmann, U., Kopfer, P., Werner, A.(1995): Okologischer Weinbau, Ulmer Verlag, Stuttgart •Materijal i prezentacije sa predavanja 						
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje						

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	OSNOVE EKOLOŠKOG CVJEĆARSTVA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semestar IV
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede			
Status predmeta:	obavezni			
Preduslovi za polaganje predmeta:				
Ograničenja pristupa predmetu:				
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita. Kontakt sati: 30 Praktičan rad: 30 Pisani radovi: 10 Literatura/čitanje: 30 Seminaristi/Case study: Priprema ispita: 25 Ostalo: Ukupno: 125			
Cilj predmeta:	Samostalno planiranje i pokretanje proizvodnje cvjetnih kultura, upoznavanje s mogućnostima izbora modela u savremenom uzgoju cvijeća u cilju očuvanja okoline, omogućava proširenje već stecenih znanja na prvom stupnju			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Mogućnosti samostalnog odlučivanja o izboru i primjeni tehnološkog sistema uzgoja na tlu, suspstratu, kontejnerskom uzgoju i dr., organizaciju i samostalno vođenje proizvodnje cvjetnih kultura na otvorenom i u zaštićenom prostoru uz, samostalnost u primjeni već stecenih znanja u ekološkim proizvodnim sistemima u proizvodnji cvjetnih kultura, determinaciju različitih vrsta po namjeni i njihovim zahtjevima prema proizvodnim uslovima, samostalno praktično izvođenje određenih agrotehničkih mjera koje sačinjavaju tehnologiju proizvodnje pojedinih cvjetn. kultura			
Okvirni sadržaj predmeta:	1. Uvod 2. Uzgoja sezonskog cvijeća prema ekološkim principima 3. Uzgoj rezanog cvijeća prema ekološkim principima 4. Uzgoja sobnog cvijeća prema ekološkim principima 5. Uzgoj trajnica prema ekološkim principima 6. Tehnološki proces zasnivanja travnjaka 7. Izbor i primjena sistema uzgoja ukrasnog drveća i grmlja 8. Prirodni pripravci (juhe) za zaštitu i prihranu cvijeća 9. Suzbijanje korova u ekološkom cvjećarstvu 10. Alternativne proizvodne tehnologije u cvjećarstvu homeopatska, biodinamička poljoprivreda 11. Permakulturni vrtovi			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, vježbe, seminari i radionice, terenska nastava, samostalni zadaci, mentorski rad			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	Provjera zanja se obavlja pismeno i usmeno			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<ul style="list-style-type: none"> - Pohađanja nastave 5 - Aktivnost na nastavi 10 - Seminaristi rad 10 - Test I 10 - Test II 10 - Završni ispit 55 			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temim, E., (2010.): Cvatuće drveće i grmlje, Agromediteranski fakultet, Mostar – skripta 2. Temim, E., (2009.): Jednogodišnje i dvogodišnje cvijeće, Agromediteranski fakultet, Mostar 3. Temim, E., (2010.): Trajnici, Agromediteranski fakultet, Mostar – skripta 4. Permakulturni priručnik 5. Temim, E., 2015: Ekološko cvjećarstvo – predavanja 6. Ljujić – Mijatović, T., Mrdović, A. (1998.): Proizvodnja cvijeća i ukrasnog bilja, Univerzitetska knjiga, Sarajevo 			
Popis dopunske literature:				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠEM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	POLJOPRIVREDA I ŽIVOTNA SREDINA			Šifra predmeta:			
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semestar IV			
Voditelj predmeta:							
Kontakt detalji:							
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi i seminara sedmično:1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: 45+15			
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS						
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede						
Status predmeta:	obavezni						
Peduslovi za polaganje predmeta:	-						
Ograničenja pristupa predmetu:	-						
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:				
	Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:35				
	Ostalo:	Ukupno: 135					
Cilj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> -upoznavanje sa odnosom životna sredina i kulturna biljka -zakonitosti djelovanja vegetacionih čimilaca na rast, razvoj i plodonošenje kulturnih biljaka -međusobne odnose biljaka i drugih organizama 						
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	<p>Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti stiću znanja o: -boljem organizovanju poljoprivredne proizvodnje u skladu sa uslovima sredine.</p>						
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1.Poljoprivredni proizvodni rostori, nastanak i osbine. 2.Agrobiotop, agroekosistem, biomi, biosfera, agrobiocenoza, kulturna biljka 3. Djejanje niskih temperatura na biljke 4. Mrazevi i mjerne borbe protiv mraza 5. Značaj klime za proizvodnju hrane 6. Zemljишte kao ekološki čimilac. 7. Ekološki značaj fizičkih, hemijakih i bioloških osobina zemljишta. 8. Uzajamni odnos među biljkama. 9. Fitocenologija (fitosinekologija) 						
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja i vježbe						
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):							
Način provjere znanja/način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<p>Pismeno polaganje ispita Aktivnost na nastavi, seminarski 10% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 %</p>						
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<p>Katalinić, I. el all (2009): Načela dobre poljoprivredne prakse. Đukanović, M. (1996.): Životna sredina i odrtživi razvoj Stojanović, M. (1994.): Agroekologija Golić, B. (1998.): Ekonomija i ekologija</p>						
Popis dopunske literature							
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	<p>Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.</p>						

**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI**

Naziv predmeta:	POLJOPRIVREDNA TOKSIKOLOGIJA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina III Semestar V
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse: 0	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 30+30
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžiner poljoprivrede			
Status predmeta:	OBAVEZNI			
Preduslovi za polaganje predmeta:	/			
Ograničenja pristupa predmetu:	/			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita. Kontakt sati: 60 Literatura/čitanje: 20 Ostalo:10			Pisani radovi:10 Priprema ispita:25
	Ukupno: 125			
Cilj predmeta:	znanja/razumjevanja osnova toksikologije i ekotoksikologije i primjene principa ovih disciplina u izučavanju pesticida i drugih toksičnih materija koje se primjenjuju ili dospijevaju u procese poljoprivredne proizvodnje i do čovjeka; upoznavanje sa mogućim direktnim i indirektnim efektima toksičnih supstanci na ljude, biljni i životinjski svijet. b) vještina : za bezbjednu upotrebu pesticida i dubriva i za procjenu, sprečavanje i razumijevanje rizika od profesionalne i neprofesionalne izloženosti toksičnim supstancama i štetnim posljedicama djelovanja tokom prometa i primjene za zdravlje ljudi i životnu sredinu.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Student treba da pokaže poznavanje: osnovnih i izvedenih parametara toksičnosti toksičnih materija za različite organizme i njihov značaj; moguće puteve profesionalne i ekološke izloženosti organizama i faktore od kojih zavise; opštih principa resorpције, transporta, raspodjele, metabolizma i izlučivanja iz organizama i životne sredine; opštih principa mehanizama toksičnog djelovanja i mogućih interakcija sa biološkim sistemima; opšti princip u procjeni opasnosti i rizika za organizme i životnu sredinu baziranih na odnosu doza-efekat i procjeni izloženosti;			
Okvirni sadržaj predmeta:	Teorijska nastava : Uvod u toksikologiju i ekotoksikologiju; Toksične supstance - pojam, podjela, osobine; Toksikološka i ekotoksikološka proučavanja od celijskog nivoa do zajednica i ekosistema; Odnos strukture i aktivnosti; Biotransformacija jedinjenja; Toksični efekti promjena; Osnovni i izvedeni toksikološki parametri i njihov značaj; Izloženost toksičnim supstancama (putevi, faktori od kojih zavisi); Toksikokinetika toksičnih supstancija (resorcija, distribucija, metabolizam, izlučivanje, kumulacija, magnifikacija, adaptacija); Toksikodinamika t.s. (mekanizmi djelovanja otrova, odnos doze i delovanja, synergizam i antagonizam; Mutagene, karcinogene, teratogene i embriotoksične supstancije i efekti; Neposredna štetna djelovanja pesticida i zaštita zdravljia ljudi; Osnovni principi procjene opasnosti i rizika za zdravlje ljudi od ostataka agrohemikalija u hrani i vodi za piće; Osnovni principi procjene opasnosti i rizika za životnu sredinu; Praktična nastava: Testovi toksičnosti. Određivanje srednje smrte doze/koncentracije (LD-50, LC-50). Procjena kancerogenih i nekancerogenih efekata po ljudsko zdravlje Određivanje doze bez štetnog efekta (NOEC). Određivanje odnosa toksičnosti i izloženosti (TER) i interpretacija rezultata.			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, vježbe			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	/			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Uredno prisustvo predavanjima i vježbama 10% Uspješno urađen i odbranjen seminarski rad 10% Uspješno urađena 2 testa tokom predavanja 40% (2 testa po 20%) Mogućnost pismenog i usmenog ispita			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	1. Mačkić S, Ahmetović N. Osnovi regulatorne toksikologije hrane. Agromediterski fakultet Mostar, 2012. 2. Tahir Sofilić., Ekotoksikologija. Metalurški fakultet u Zagrebu, Sisak 2014.			
Popis dopunske literature:	3. Franjo Plavšić, Bojite li se otrova?, Hrvatski zavod za toksikologiju, Zagreb 2009. 4. Naučne publikacije WHO, ATSDR, US EPA, IARC York/Basel.			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI			
Naziv predmeta:	UVOD U TEHNOLOGIJU PRERADE		Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina III Semestar V
Voditelj predmeta:			
Kontakt detalji:			
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse: Ukupan broj sati :60
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS		
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede		
Status predmeta:	Obavezni		
Preduslovi za polaganje predmeta:			
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ograničenja		
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.		
	Kontakt sati:60	Praktičan rad: 30	Pisani radovi:
	Literatura/čitanje:15	Seminarski/CASE study: 20	Priprema ispita:10
	Ostalo:	Ukupno: 135	
Cilj predmeta:	Ciljevi koji se postižu ovim predmetom je da student/ica stekne znanje iz oblasti koja im omogućava prepoznavanje faktora koji utiču na kvalitete sirovine i prerađevine u tehnologiji prerade		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Ovaj predmet pruža studentu/ici znanje iz domene kvalitete i svojstva voća važnih za kvalitetu finalnog proizvoda, sa naglaskom na ključne faktore o kojima ovisi kvaliteta finalnog proizvoda i parametre koji vladaju u odgovarajućem tehnološkom postupku. Poznavanjem hemijskog sastava, te prehrambene vrijednosti potrebne za pravilan odabir načina prerade student/ica stjeće znanje o značaju pojedinih komponenti u ocjeni tehnološke kvalitete.		
Okvirni sadržaj predmeta:	1. Uvod u hemijsku procesnu industriju 2. Tehnološki proces 3. Hemijski sastav, fizičke i hemijske osobine i promjene u sirovinama biljnog porijekla- voća 4. Faktori koji utiču na kvalitet finalnih proizvoda 5. Značaj pojedinih komponenti u ocjeni tehnološke kvalitet 6. Svrha konzerviranja i prerade voća sa ekonomskog, tehnološkog i prehrambenog aspekta 7. Iskorištavanje manje vrijednih sirovina, nusproizvoda i otpadaka u industriji prerade voća 8. Dostignuća na području jediničnih procesa u tehnologiji voća 9. Nova dostignuća na području pakiranja 10. Praćenje procesa i kontrola kvalitete proizvoda 11. Manipulacija gotovim proizvodima		
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe		
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Prisustvo na nastavi i vježbama:10 Aktivnost na predavanjima i vježbama: 10 Seminarski rad:10 Test I: 15 Test II: 15 Završni ispit: 40, pismeno i usmeno		
Popis osnovne literature i Internet web referenci	•Lovrić, T., i Piližota. V.; „Tehnologija konzerviranja i prerade voća, Zagreb 1994. •Mujić, I., i Alibabić, V.; „Tehnološki procesi knzerviranja hrane“, Bihać, 2005. •HACCP treninzi		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja nastave i drugi elementi internog sistema osiguranja kvaliteta, u konsultaciji sa kancelarijom za osiguranje kvaliteta		

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	HEMIJA ŽIVOTNE SREDINE			Šifra predmeta:			
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina III Semestar V			
Voditelj predmeta:							
Kontakt detalji:							
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi i seminarova sedmično: 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60			
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS						
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede						
Status predmeta:	Obavezni						
Preduslovi za polaganje predmeta:	Položeni ispiti iz Hemije I I II						
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ograničenja						
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60 Literatura/čitanje: 15 Ostalo:	Praktičan rad: 30 Seminarski/Case study: Ukupno: 135	Pisani radovi:20 Priprema ispita:10				
Cilj predmeta:	<p>Ovladavanje znanjem iz :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Osnova hemije atmosfere 2.Osnova hemije voda 3.Glavnih izvora polutanata u životnoj sredini 4.Specifičnost problema koji su produkti najvažnijih postojećih industrija 						
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1.Uočavanje problema hemije životne sredine 2.Poznavanje legislative i zakona iz ove oblasti 3.Dati odgovore i moguća rješenja na postojeće probleme 4.Znati preduprijediti mogući nastanak problema iz ove oblasti 						
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1.Uvod, opći pojmovi 2.Prirodni i antropogeni izvori polutanata, transport polutanata 3. Hemiska destrukcija okoliša 4.Atmosfera, hemijski sastav,temperaturni profili i inverzije 5.Sumpor , nitrogen i njihovi spojevi u atmosferi 6.Fotohemiski smog i ozon u atmosferi 7Metode uzorkovanja i osnovni standardi u kvaliteti zraka 8. Fizičke , hemijske i biološke osobine vode 9.Standardne metode uzorkovanja vode za analizu 10.Osnovni parametri kvalitete vode za piće i otpadnih voda 11.Gradske otpadne vode i njihov hemijsko-biološki tretman 12. Hemija otpadnih voda i plinova iz hemijskih farmaceutske industrije 13. Hemija otpadnih voda i plinova nastalih pri obradi metala, petrohemiske industrije i termoelektrana 14. Hemija otpadnih voda i plinova nastalih iz tekstilne, prehrambene i poljoprivredne industrije 15.Legislativa i zakoni iz oblasti hemije životne sredine (hemije okoliša) 						
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja, auditorne vježbe						
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	1.seminarski rad 20% 2.Završni ispit (pismeni i usmeni) 80%						
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:							
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ul style="list-style-type: none"> • 1.Muhic-Šarac Tidža, Uvod u hemiju životne sredine, PMF, Sarajevo, 2011. • 2.Đuković, J, Zaštita životne okoline, Univerzitet u Tuzli, 1983. • 3.Grupa autora, Voda za piće-standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Privredni pregled, Beograd 1990. 						
Popis dopunske literature:							
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje						

**ITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠM U POLJOPRIVREDI**

Naziv predmeta:	INŽENJERSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina III Semestar V
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: (30+30)
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede			
Status predmeta:	obavezni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	-			
Ograničenja pristupa predmetu:	-			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi: 10	
	Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 35	
	Ostalo:	Ukupno:	135	
Cilj predmeta:	Ovladavanje osnovnim pojmovima zaštite okoline i zaštite životne sredine. Zatim ovladavanje mjerama zaštite okoline u agraru i zaštite prirodnih resursa, zaštite voda, zaštita vazduha i uticaj na fotosintetske procese, zaštita tla, sa aspekta poljoprivredne proizvodnje i održivog razvoja.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Sticanje umijeća primjene principa prevencije, predostrožnosti u zaštiti životne sredine, u uslovima upravljanja proizvodnjom sa aspektom smanjenog rizika od akcidenata i uspostavljanja sistema u kojem eko-efikasnost stalno raste. Sticanje znanja i vještine za tumačenje okolinske regulative, vršenje okolinskog monitoringa i projektovanje novih rješenja.			
Okvirni sadržaj predmeta:	Osnovni aspekti zaštite okoline, Biodiverzitet, Rijetke i ugrožene vrste Zaštita prirode i zaštita okoline, Poljoprivredni resursi i njihovo korištenje, Poljoprivredni aspekti korištenja prirodnih resursa, Održiv razvoj, Okolinske perspektive razvoja poljoprivredne proizvodnje, Uklapanje poljoprivrednih sistema u okolinu, posljedice korištenja zaštitnih sredstava u poljoprivredi, Značaj zaštite okoline za proizvodnju hrane, Okolinski aspekti korištenja različitih tehnologija u sistemima za proizvodnju hrane, Zaštita okoline i ekološka valorizacija, Mjere zaštite okoline u agraru, Zaštita prirodnih resursa, Zaštita već ugroženih područja, Zaštita voda, zaštita vazduha i uticaj na fotosintetske procese, Zaštita tla, Rizici po okolini od povećanja proizvodnih kapaciteta.			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, vježbe			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pismeno i usmeno polaganje ispita Aktivnost na nastavi, seminarски 10%, Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 %			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Kastori, R., (1995): Zaštita agroekosistema, Novi Sad. Mijanović, K.,(2008): Okolinski pristup proizvodnim sistemima, Planjaks, Tešanj Leksikon okoline/okoliša/ životne sredine. / Knežević, A.i Čomić, J. Sarajevo, CETEOR, 2001.			
Popis dopunske literature				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI**

Naziv predmeta:	EKONOMIKA POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina III Semestar VI
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 60
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede			
Status predmeta:	obavezni			
Preduslovi za polaganje predmeta:				
Ograničenja pristupa predmetu:				
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 30	Praktičan rad: 30	Pisani radovi: 20	
	Literatura/čitanje: 25	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 20	
	Ostalo:	Ukupno: 125		
Cilj predmeta:	Određivanje cijene proizvoda, istraživanje faktora koji imaju domantan uticaj na cijenu i dohodak poslovog subjekta, uticaj poreza i državne potrošnje na privredu			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Student će se osposobiti za analitičkog ispitivanja proizvodnog procesa kao i dijagnosticiranje mogućih proizvodno-ekonomske problema i načina njihovog rješavanja.			
Okvirni sadržaj predmeta:	1. Uvod 2. Osnovni problemi privrednog subjekta 3. Sredstva za proizvodnju i njihove osobine; obrtna i stalna sredstva 4. Proizvodna funkcija; pojam, odnosi faktor–proizvod, faktor–faktor i proizvod–proizvod 5. Troškovi proizvodnje; pojam i podjela, analiza troškova proizvodnje i upravljanje trošk. 6. Izračunavanja; anuiteta, interkalne kamate i prosjecne kamatne stope 7. Stalna i obrtna sredstva. Izvori sredstava. 8. Uloga sredstava u reprodukciji proizvodnje i prerađe 9. Uticaj sredstava na kvalitet ekonomije 10. Faktori proizvodnje i prerađe, ciljevi i ograničenja 11. Ekonomika upotrebe sredstava za proizvodnju. 12. Kalkulacije; pojam i podjela, struktura troškova u analitickim kalkulacijama i izrada istih, 13. Funkcija proizvodnje Ekonomika upotrebe sredstava za proizvodnju i kombinovanje proizvodnji 14. Optimalnakombinacija faktora proizvodnje			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	Provjera zanja se obavlja pismeno i usmeno			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<ul style="list-style-type: none"> - Pohadanja nastave 10% - Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 10% - Test I 15% - Test II 15% - Seminarski rad 10% - Završni ispit 40% 			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	1. Koutsogiannis, A.: Moderna mikroekonomika, Mate, Zagreb, 1996., 2. Karic, M. et al.: Kalkulacije u poljoprivredi, Poljoprivredni fakultet Osijek, Osijek, 2002, str. 97-135. 3. Mulic, J.: Troškovi i kalkulacije, Poljoprivredni fakultet Sarajevo, Sarajevo, 1978., 238-307. 4. Majcek, Ž.: Troškovi u teoriji i praksi, Informator, Zagreb, 1988., str. 92-254.			
Popis dopunske literature:				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	STANDARDIZACIJA U ORGANSKOJ POLJOPRIVREDI			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina III Semestar VI
Voditelj predmeta: Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: 60
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede			
Status predmeta:	OBAVEZNÍ			
Preduslovi za polaganje predmeta:	Svi ispitni iz druge godine			
Ograničenja pristupa predmetu:	-			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:	Priprema ispitna: 35	
	Ostalo:	Ukupno: 135		
Cilj predmeta:	Nakon završetka ovog modula studenti će se osposobiti da razumiju: <ul style="list-style-type: none"> • Šta je organska poljoprivreda; • Koja su nacionalna i međunarodna pravila i standardi organske proizvodnje; • Koji su ciljevi i principi organske proizvodnje. 			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će moći/biti sposobni: <ul style="list-style-type: none"> - opisati obilježja, poziciju i važnost ekološke poljoprivrede u odnosu na ostale sisteme gospodarenja u poljoprivredi - ukazati na prednosti energetske i okolišne bilance ekološke u odnosu na konvencionalnu poljoprivrodu - preporučiti oblike i argumentirati prednosti uzgoja usjeva bez primjene agrohemikalija - identificirati prednosti i nedostatke pojedinih tehnologija u biljnoj proizvodnji (konvencionalna – ekološka). 			
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opći zahtjevi – opći standardi, kontrola ekosistema, očuvanje tla i vode, genetički inženjering, socijalna pravda i odgovornost. 2. Konverzija u biljnoj proizvodnji-standard za lokalno i ino tržiste. 3. Standardi u biljnoj i animalnoj proizvodnji 4. Prerada – sastojci, metode prerade, pakovanje, označavanje 5. Standardizacija-pojam i značaj, vrste, korištenje standarda kvaliteta u lancu ishrane. 6. Standardizacija i sertifikacijski program- organske kontrole, certifikacijske politike i procedure, certifikacijski zahtjevi, dokumentovanje proizvodnje, retroaktivna konverzija, zaštitne zone, genetski modificirani organizmi, pravila za korištenje certifikata, žalbe, transakcijske certifikacije. 7. Standardi: IFOAM-a (Međunarodna federacija pokreta za organsku poljoprivredu). Global G.A.P. (ciljne grupe, zahtjevi, put za dobivanje sertifikata, koristi standarda), HACCP, ISO standardi, FSSC 22000 standard za sertifikaciju sistema bezbjednosti hrane, BRC standard, IFS standard za hranu (verzija V), standard zasnovan na geografskom porijeklu proizvoda, standard sa ličnim pečatom proizvoda, Halal sertifikacija, Košer sertifikat, GOSTER-R sertifikat, FAIR TRADE, DEMETRA. 8. Inspekcija, sertifikacija i akreditacija 9. Politika standardizacije i sertifikacije 			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pismeno polaganje ispita Aktivnost na nastavi, seminarski 10% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 %			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ul style="list-style-type: none"> • Tanović,N.(2007): Organska proizvodnja hrane, Mostar. • Organska kontrola-Documents/register 2004. Sarajevo • Nell, J.G. (1997): <i>A Standardization Strategy that Matches Enterprise Operation</i>, Paper presented at the ICEIMT'97 • McKim, P.E. (1996): <i>Caterpillar's Strategy for Enabling Global Markets with Standards</i>, ASTM Standardization News, No. 12/96 			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

IZBOPRNI PREDMETI LISTA A

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI			
Naziv predmeta:	GMO U PROIZVODNJI HRANE		Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina II Semester III
Voditelj predmeta:			
Kontakt detalji:			
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 1	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:
Bodovna vrijednost ECTS-a:	2 ECTS		
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede		
Status predmeta:	izborni		
Peduslovi za polaganje predmeta:	-		
Ograničenja pristupa predmetu:	-		
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita		
	Kontakt sati: 30	Praktičan rad:	Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski Case study:	Priprema ispita:10
	Ostalo:	Ukupno: 50	
Cilj predmeta:	U okviru ovog predmeta dati će se opis tehnologija i postupaka koji se koriste u svrhu unošenja ciljanih genetičkih modifikacija u biljne genome. Posebna pažnja posvetiti će se analizi toksičnosti, alergenosti i nutritivnih svojstava takve hrane s jedne strane i utjecaja na okoliš poljoprivrednog uzgoja genetički modificiranih organizama. Obrađivat će se i odgovarajuća legislativa kao i metode koje se koriste u detekciji i identifikaciji GMOa. Uz praćenje najnovijih dostignuća razmotrit će se prednosti, ali i rizici i negativne posljedice genetički modificiranih organizma na okoliš.		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će savladati načine nastanka genetički modificiranih organizma i primjenu genskog inženjerstva. Upoznat će se s novom zakonskom legislativom u EU i BIH.		
Okvirni sadržaj predmeta:	Uvod- Genetički modificirani organizmi (GMO) Prednosti i rizici uzgoja GMO Kako nastaju genetički modificirani organizmi Transfer gena u bakterijske, biljne i životinjske organizme Gensko inženjerstvo i primjena Utvrđivanje prisustva GMO-a Označavanje GM proizvoda Legislativa o GMO-u u EU i BIH Potencijalne opasnosti GMO-a na zdravlje ljudi Biosigurnost		
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.		
Ostale obaveze studenta (ako se previdaju):			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	1. Pohađanja nastave 10 2. Aktivnost na nastavi 10 3. Test I 20 4. Test II 20 5. Seminarski rad 6. Ostale aktivnosti 7. Završni ispit 40 (pismeno + usmeno)		
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Literatura: 1.Trkulja V., et all (2018): Genetički modificirani organizmi (GMO), stanje i perspektive, Agencija za sigurnost hrane Bosne i Hercegovine. 2..Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., Hadžiselimović R. (2005): Uvod u genetičko inženjerstvo i Biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. 3. Trkulja V., Bajrović K., Vidović S., Ostojić I., (2008): Genetički modificirani organizmi (GMO) i biosigurnost, Agencija za sigurnost hrane Bosne i Hercegovine. 4.Prentis S. (1999): Biotehnologija- nova industrijska revolucija, Školska knjiga, Zagreb.		
Popis dopunske literature			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.		

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI			
Naziv predmeta:	VODA U TEHNOLOGIJI PRERADE		Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina II Semestar III
Voditelj predmeta:			
Kontakt detalji:			
Ukupan broj sati predmeta:	predavanja sedmično:2 sata od 1-10 sedmice	vježbi sedmično:2 sata od 11-15 sedmice	Ukupan broj sati :30
Bodovna vrijednost ECTS-a:	3 ECTS		
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede		
Status predmeta:	Izborni		
Preduslovi za polaganje predmeta:			
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ograničenja		
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.		
Cilj predmeta:	Stjecanje znanja iz područja značaja vode u prehrambenoj industriji u tehnološkim procesima proizvodnje gotovih i polugotovih proizvoda		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Stjecanje znanja iz područja značaja vode u hrani te usmjerenjima kako se nositi sa značajem vode u tehnološkim procesima, kao i načinom i mogućnostima prečiščavanja otpadnih voda u prehrambenoj industriji		
Okvirni sadržaj predmeta:	1.Uvod 2. Voda u prehrambenoj industriji 3. Funkcije vode u tehnološkom procesu proizvodnje polugotovih i gotovih proizvoda od voća i povrća 4.Sadržaj vode i aktivitet vode u hrani su unutarnji faktori u hrani koji imaju uticaj na brzinu degradativnih i biohemičkih procesa. 5. Sve vrste hrane imaju svoj karakterističan ekilibrijum ravnoteže vlažnosti sa oklinom. 6.Voda u hrani: slobodna i vezana. 7.Količina slobodne vode (aktivitet vode) kao faktor koji utiče na mikrobiološke i biohemische procese u hrani. 8. Otpadne vode u prehrambenoj industriji		
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe		
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Prisustvo na nastavi i vježbama:10 Aktivnost na predavanjima i vježbama: 10 Seminarski rad:10 Test I: 15 Test II: 15 Završni ispit: 40, pismeno i usmeno		
Popis osnovne literature i Internet web referenci	•Bajramović, Đ., Mikić, B.: „Voda“, Nastavnički fakultet, Mostar, 2005. •Omanović, H.: „Tehnologija prerađevanja“, Agromediterski fakultet, Mostar, 2008. •Materijal i prezentacije sa predavanja		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja nastave i drugi elementi internog sistema osiguranja kvaliteta, u konsultaciji sa kancelarijom za osiguranje kvaliteta		

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠEM U POLJOPRIVREDI				
Naziv predmeta:	ODRŽIVA POLJOPRIVREDA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semestar III
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi i seminara sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: 20+10
Bodovna vrijednost ECTS-a:	2 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede			
Status predmeta:	izborni			
Peduslovi za polaganje predmeta:	-			
Ograničenja pristupa predmetu:	-			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 30	Praktičan rad:	Pisani radovi:	
	Literatura/citanje: 10	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:10	
	Ostalo:	Ukupno: 50		
Cilj predmeta:	- upoznavanje sa metodama i postupcima rada koji do maksimuma dovode produktivnost tla, a istodobno minimiziraju štetno djelovanje na tlo, vodu, zrak i zdravlje kako proizvođača tako i konzumenata; u središte svog zanimanja postaviti metode i postupke proizvodnje koji održavaju prirodne resurse, koristiti metode i postupke rada koji su prilagođeni uvjetima rada na dotičnim lokacijama ; zasnovati se na znanju ratara i stočara, na njihovim sposobnostima i trudi se da ih maksimalno uključi u proces proizvodnje.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	-stečena znanja o načinu razvoja specijaliziranih, konkurentnih i dugoročno održivih gospodarstava -znanja o stvaranju uslova za održanje što većeg broja malih i mješovitih gospodarstava, kroz modernizaciju ili usmjeravanje na nove proizvode i djelatnosti			
Okvirni sadržaj predmeta:	Agrotehničke mjere u održivoj proizvodnji: plodored; izbor sorti i hibrida; obrada zemljišta; dubrenje; prostorna izolacija kultura; navodnjavanje; sjetva; borba protiv korova; borba protiv bolesi i štetočina; žetva, berba, vađenje i ubiranje proizvoda.			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja i vježbe			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pismeno i usmeno polaganje ispita Aktivnost na nastavi, seminarski 10% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 %			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Znaor, D., Kelava, M. (2014): Održiva poljoprivreda kao put prosperiteta za Zapadni Balkan, Heinrich Böll Stiftung — Ured za Hrvatsku Dukanović, M. (1996.): Životna sredina i održivi razvoj Golić, B. (1998.): Ekonomija i ekologija Jug, D.: Sustavi biljne proizvodnje IFOAM (2010). International Federation of Organic Agriculture Movements, Organic Agriculture – The Affordable Pathway to Tackling Hunger			
Popis dopunske literature				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠEM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	MONITORING I REGULATIVE U ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE			Šifra predmeta:				
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina II Semestar III					
Voditelj predmeta:								
Kontakt detalji:								
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:1	Sati vježbi i seminara sedmično:1	Sati stručne prakse	Ukupan broj sati: 30				
Bodovna vrijednost ECTS-a:	3 ECTS							
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede							
Status predmeta:	izborni							
Preduslovi za polaganje predmeta:	Svi ispiti iz prve godine							
Ograničenja pristupa predmetu:	-							
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 30	Praktičan rad:	Pisani radovi:20					
	Literatura/čitanje:	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:25					
	Ostalo:	Ukupno: 75						
Cilj predmeta:	Očuvanje i zaštita. - zdravlja ljudi, cijelovitosti, raznovrsnosti i kvaliteta ekosistema. -genofonda životinjskih i biljnih vrsta - plodnosti zemljišta - prirodnih ljepota i prostornih vrijednosti - kulturne baštine i dobara koje je stvorio čovjek Obezbeđenje uslova za ograničeno, razumno i održivo gospodovanje životom i neživotom prirodom Očuvanje ekološke stabilnosti prirode, količine i kvaliteta prirodnih bogatstava Sprječavanje opasnosti i rizika po životnu sredinu Monitoring: instrumentalni, biološki.							
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Pouzdane i pravovremene podatke i informacije o stanju životne sredine neophodne za efikasno provođenje politike zaštite životne sredine.Zaštita i unapređenje prirodne sredine kao osnovnog principa održivog razvoja.Vršenje transparentne i odgovorne implementacije zakona, propisa i politika u oblasti životne sredine. Pružanje pouzdanih i pravovremenih informacija javnosti, nacionalnim i međunarodnim organima i organizacijama o stanju životne sredine u BiH.							
Okvirni sadržaj predmeta:	1. Opći podaci o: misiji, informacionim sistemima, indikatorima, katastru zagadivača, ino saradnji, hidrološkim, klimatskim karakteristikama. 2. Procjena stanja zagađenja: monitoring, analiza i izvještavanje ,klimatske promjene, površinske i podzemne vode, vazduh, zemljište, biodiverzitet, radioaktivnost, buka. 3. Integralno upravljanje resursima – upravljanje kvalitetom zraka, vodnim resursima, šumama , upravljanje otpadom, upravljanje prostorom. 4. Zakonodavni i institucionalni okviri zaštite okoliša. 5. Ispeksijski nadzori-kontrola pravnih i drugih subjekata. 6. Utvrđivanje okolišnih prioriteta. 7. Politika prema zaštiti životne sredine. 8. Međunarodne regulative.							
Ostale obaveze studenta (ako se predvidaju):								
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pismeno i usmeno polaganje ispita Aktivnost na nastavi, seminarski 10% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 %							
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	- Pravilnik o graničnim vrijednostima opasnih i štetnih materija - Zakon o zaštiti zraka; Zakon o zaštiti voda; Zakon o upravljanju otpadom;Zakon o zaštiti prirode; Zakon o fondu za okoliš/Zakon o fondu za zaštitu životne sredine							
Popis dopunske literature	Ratajac, R. i saradnici (2008): Ekologija i zaštita životne sredine, Beograd Kanjevac, K., Milovanović.(2005): Formiranje indikatora održivog razvoja u cilju unapređenje kvaliteta životne sredine, Konferencija održavanja ''KOD 2005'', Bar							
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.							

IZBORNI PREDMETI LISTA B

**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI**

Naziv predmeta:	OSNOVI HEMIJE ATMOSFERE I ZAŠTITE ZRAKA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semestar IV
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2 1 – 10 sedmice	Sati vježbi i seminara sedmično: 2 11 – 15 sedmice	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 30
Bodovna vrijednost ECTS-a:	2 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede			
Status predmeta:	Izborni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	Nema preduslova			
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ograničenja			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 30 Literatura/čitanje: 10 Ostalo:	Praktičan rad: 2 Seminarski/CASE study: Ukupno: 54	Pisani radovi: 2 Priprema ispita: 10	
Cilj predmeta:	<p>Ovladavanje znanjem iz :</p> <p>1. Hemijskog sastava atmosfere 2. Glavnih izvora zagadenja atmosfere i njihovih posljedica 3. Najvažnijih koraka koji se u svijetu poduzimaju za njenu zaštitu</p>			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	<p>1. Uočavanje problema u hemiji atmosfere 2. Znati odabratiti prave metode pri rješavanju tih problema 3. Dati odgovore i moguća rješenja 4. Znati preduprijediti mogući nastanak problema iz ove oblasti</p>			
Okvirni sadržaj predmeta:	<p>1. Uvod, osnovni pojmovi 2. Hemski sastav atmosfere 3. Atmosferski talog i kisele kiše, njihovi prirodni i antropogeni izvori 4. Ozon i hemija ozona u stratosferi i toposferi 5. Ozonska rupa i Dobsonove jedinice 6. Montrealski protokol i njegovi rezultati u praksi 7. Zračenje sa Sunca, UV i IR zračenje 8. Apsorpcija IR zračenja (CO₂, CH₄, H₂O, N₂O) 9. Izvori gasova staklene bašte i trendovi promjena njihovih koncentracija 10. Kjoto protokol, obaveze zemalja potpisnica i poteškoće u provođenju 11. Suspendovane čestice u zraku 12. Smog, definicija i porijeklo 13. Kontrolne tehnike u sprečavanju aerozagadenja 14. Uzorkovanje zraka za hemijsku analizu</p>			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja, auditorne vježbe			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<p>1. Seminarski rad 20 % 2. Završni ispit (pismeni i usmeni) 80%</p>			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ul style="list-style-type: none"> • D. Tuhar, Zagadenje zraka i vode, Svjetlost ,Sarajevo 1984 • A. Raković, Zagadenje i prečišćavanje zraka, Građevinska knjiga, Beograd, 1981 • Muhić-Šarac Tidža, Uvod u hemiju životne sredine, PMF, Sarajevo, 2011. 			
Popis dopunske literature:				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI			
Naziv predmeta:	PROJEKTOVANJE ZAŠTIĆENOG AGROPROSTORA		Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina II Semestar IV
Voditelj predmeta:			
Kontakt detalji:			
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse: Ukupan broj sati 60
Bodovna vrijednost ECTS-a:	3 ECTS		
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede		
Status predmeta:	Obavezni		
Preduslovi za polaganje predmeta:	-		
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ograničenja		
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita		
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi: 15
	Literatura/čitanje:	Seminarski Case study: 20	Priprema ispita: 30
	Ostalo:	Ukupno:125	
Cilj predmeta:	U okviru raspoloživog fonda sati uvesti studenta u oblast projektovanja zaštićenog agroprostora; Upoznati studenta sa osnovama tehničko-tehnoloških rješenja; Pružiti potrebna predznanja za nastavak izučavanja različitih mehaniziranih procesa koji se primjenjuju u zaštićenom agroprostoru; Razvijati inženjerski pristup u definisanju i rješavanju problema mehaniziranih procesa za različite nivoe i uslove proizvodnje.		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Po uspješnom završetku kursa studenti će upoznati potrebnu terminologiju iz oblasti projektovanja zaštićenih agroprostora, imaće osnovna znanja o podjeli i specifikaciji istih i dr.		
Okvirni sadržaj predmeta:	Uvod Uslovi uspijevanja Temperaturni uslovi uspijevanja poljoprivrednih kultura Specifičnosti temperaturnih uslova u zaštićenom agroprostoru Svjetlosni uslovi u zaštićenom agroprostoru Zasjenjivanje i ušteda energije Relativna vlažnost Vazduh i kvalitet vazduha Izbor mjesta za postavljanje zaštićenog agroprostora Udaljenost od zagađivača Izbor mjesta, konfiguracija, nagib i položaj terena Tlo u zaštićenom agroprostoru Nivo podzemnih voda Vjetar i zakloni od vjetra Unutrašnja oprema i pribor u zaštićenom agroprostoru Podjela zaštićenih agroprostora Konstrukcija zaštićenog agroprosotra Dimenzije i oblik zaštićenih agroprostora Orientacija zaštićenog agroprostora Materijali za pokrivanje zaštićenog agroprostora Folija. Primjeri korištenja folija Preporuke za upotrebu folija za pokrivanje plastenika Čvrsti plastični materijali Primjeri korištenja ploča Staklo Materijali za zasjenjivanje, nastiranje, direktno prekrivanje i uštedu energije		
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja, vježbe, terenska nastava, seminarski rad, test, diskusija		
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pohađanja nastave (5%) Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti (10%) Test I (15%) Test II (15%)		

	Seminarski rad (10%) Završni ispit (45%)
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Maričić, Đ, Zlomušica E, Termotehnički sistemi u poljoprivredi. AF 2009
Popis dopunske literature:	
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja nastave i drugi elementi internog sistema kvaliteta.

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠEM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	PRINCIPI EKOLOŠKE PROIZVODNJE VINA		Šifra predmeta:		
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski Akademski dodiplomski studij		Godina II Semestar IV		
Voditelj predmeta:					
Kontakt detalji:					
Ukupan broj sati predmeta:	predavanja sedmično: 2 (1-10 sedmice)	vježbe sedmično: 2 (11-15 sedmice)	Ukupan broj sati: 30		
Bodovna vrijednost ECTS-a:	2 ECTS				
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede				
Status predmeta:	Obavezni				
Preduslovi za polaganje predmeta:	-				
Ograničenja pristupa predmetu:	-				
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati:30	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:		
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study: 10	Priprema ispita:20		
	Ostalo:	Ukupno: 80			
Cilj predmeta:	Interaktivno usvajanje znanja i vještina potrebnih za organizovanje i realizaciju proizvodnje vina od grožđa plemenite loze Vitis vinifera na ekološkim principima.				
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Student treba da razumije inžinjerski pristup za vođenje tehnološkog postupka proizvodnje, dorade i kontrole vina na ekološkim principima.				
Okvirni sadržaj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> - Uvod - Pojam ekološke proizvodnje u vinarstvu - Analiza uslova neophodnih za tehnološki proces - Tehnologija proizvodnje pojedinih vrsta i tipova vina - Čuvanje i sazrijevanje vina - Njega i dorada vina - Kontrola kvaliteta vina - Institucionalno okruženje organizovane proizvodnje i prometa vina 				
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Teoretska nastava putem diskusionih prezentacija Praktična nastava kroz laboratorijske, pogonske i računske vježbe				
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):					
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	pohađanje nastave i aktivnosti – 10 bodova test I – 20 bodova test II – 20 bodova završni test – 50 bodova, pismeno i usmeno				
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ul style="list-style-type: none"> • Radovanović, V. (1986): Tehnologija vina, Građevinska knjiga, Beograd • Zoričić, M. (1996): Podrumarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb • Daničić, M. (1988): Tehnologija vina , Poljoprivredni fakultet Beograd • Johnosn, H., Robinson Jancis (2001): World Atlas of Wine, Octopus Publishing Group Ltd, London. • Materijal i prezentacije sa predavanja 				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje				

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI				
Naziv predmeta:	URBANA POLJOPRIVREDA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina II Semestar IV
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2 1.-10. sedmice	Sati vježbi i seminarova sedmično: 2 11.-15. sedmice	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 30
Bodovna vrijednost ECTS-a:	3 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede			
Status predmeta:	izborni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	položeni ispiti iz prve godine			
Ograničenja pristupa predmetu:				
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 20	Praktičan rad: 10	Pisani radovi: 10	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 15	
	Ostalo:	Ukupno: 75		
Cilj predmeta:	Osavremenjavajne obrazovanja u skladu s novim idejama u svijetu, ekološki pristup organizaciji života u urbanoj sredini podrazumjeva bavljenje urbanom poljoprivredom. Ove zelene površine značajno doprinose ambijentalnim uslovima života u urbanoj sredini, ali i obogaćuju sisteme zelenila grada			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Savjetodavna pomoć pri organizaciji urbanog vrta, uzgajanju, mjestu, izboru lokacije, izboru susprata, izboru kultura i održivom upravljanju. Savjetodavna pomoć pri organizaciji urbanog vrta, izbor vrsta, izgradnja sistema za natapanje i upute za prihranu odabranih vrsta			
Okvirni sadržaj predmeta:	1. Uvod. Karakteristike lokacija urbanih vtova; 2. Zeleni balkoni i terase, krovovi, zelene površine kolektivnog stanovanja 3. Klasifikacija kultura po mogućnostima upotrebe u urbanoj poljoprivredi, vrste; 4. Karakteristike kultura koje se koriste u urbanoj poljoprivredi, razmnožavanje kultura 5. Agrotehničke mjere u urbanoj poljoprivredi 6. Kompostiranje i reciklažni supstrati u organskoj poljoprivredi 7. Urbana poljoprivreda na javnim zelenim površinama 8. Priprema prirodnih sredstava za zaštitu i prihranu (čorbe) 9. Alternativne proizvodne tehnologije 10. Permakultura u urbanoj poljoprivredi			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, vježbe, seminari i radionica, terenska nastava			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	Provjera zanja se obavlja pismeno i usmeno			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	- Pohadjanja nastave 5 - Aktivnost na nastavi 10 - Seminarski rad 10 - Test I 10 - Test II 10 - Završni ispit 55			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	7. Temim, E. Ekološko cvjećarstvo, materijal sa predavanja 8. Priručnici iz permakulture 9. Kreuter, M.L.: Bio vrt. Marjan tisak d.o.o. 2008. 10. Nastavni materijal			
Popis dopunske literature:				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

IZBORNI PREDMETI LISTA C

**UNIVERZITET „DŽEMAL BLJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTE
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI**

Naziv predmeta:	OŠTEĆENJE I ZAŠTITA TLA		Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina III Semestar V
Voditelj predmeta:			
Kontakt detalji:			
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja : 20	Sati vježbi : 10	Ukupan broj sati. (30)
Bodovna vrijednost ECTS-a:	2 ECTS		
Matična kvalifikacija:	Bachelor inžinjer poljoprivrede		
Status predmeta:	IZBORNI		
Peduslovi za polaganje predmeta:	Položeni ispiti iz predhodne godine studija		
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ih		
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 20	Praktičan rad: 10	Pisani radovi: 5
	Literatura/čitanje: 5	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:10
	Ostalo:	Ukupno: 50	
Cilj predmeta:	<p>Ovladavanje znanjem iz :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistematisaciji vidova oštećenja tla 2.Uzroci oštećenja tla 3.Načinima sanacije i zaštite tla 		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1.Uočavanje problema nastalih oštećenjima tla 2.Znati odabratи prave metode pri rješavanju tih problema 3.Dati odgovore i moguća rješenja 4.Znati preduprijediti mogući nastanak problema iz ove oblasti 		
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistematisacija i vidovi oštećenja u tlu 2. Infekcija tla, kontaminacija tla 3. Degradacija tla i njegova destrukcija 4. Karakteristike vidova oštećenja 5. Uzroci oštećenja tla 6. Metode remedijacije: hemijske i fitomeliracione 7. Rekultivacija zemljista 8. Direktne i indirektne metode rekultivacije 9. Antropogena i tehnogena tla 10. Karte kontaminacije i oštećenja zemljista 		
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja, vježbe (auditorne)		
Ostale obaveze studenta (ako se predvidaju):			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<ol style="list-style-type: none"> 1.seminarski rad 20 % 2.Završni ispit (pismeni i usmeni) 80% 		
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> 1.Resulović, H. , Čustović, H. : Pedologija, Sarajevo, 2002.god. 2. Čustović, H., Tvica, M. : Praktikum iz pedologije, Sarajevo, 2002. 		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.		

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠEM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	ETIKA OKOLINE ZA INŽENJERE		Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij		Godina III Semestar V
Voditelj predmeta:			
Kontakt detalji:			
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 1	Ukupan broj sati: 30
Bodovna vrijednost ECTS-a:	3 ECTS		
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede izborni		
Status predmeta:	Svi predmeti iz I, II i III semestra		
Preduslovi za polaganje predmeta:			-
Ograničenja pristupa predmetu:			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.		
	Kontakt sati: 30	Praktičan rad: -	Pisani radovi: 20
	Literatura/čitanje:	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 25
	Ostalo:	Ukupno: 75	
Cilj predmeta:	Ovladavanje osnovnim pojmovima okolinske etike u cilju zaštite okoline i zaštite životne sredine. Zatim ovladavanje dilemama u preispitivanju odluka koje bi mogle ugroziti okolinu u agraru i prirodne resurse, sa aspekta poljoprivredne proizvodnje i održivog razvoja. Upoznavanje sa vrstama moralnih konfliktata kod djelovanja u okolini, zatim sa kodeksom etike okoline za inženjere koju je objavila Evropska asocijacija inženjera, te pravcima djelovanja kako bi se ispunili zahtjevi iz kodeksa.		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Sticanje umijeća primjene etičkih dilema koje se pokreću u etičkim komisijama u cilju zaštite životne sredine, u uslovima upravljanja proizvodnjom sa aspekta smanjenog rizika od akcidenta i uspostavljanja sistema u kojem eko-efikasnost stalno raste. Sticanje znanja i vještine za razumijevanje i tumačenje načela okolinske etike (načelo autonomije, načelo neškodljivosti, dobro i dobročinstvo, načelo dobročinstva, načelo pravednosti), te pristupom u rješavanju moralnih dilema.		
Okvirni sadržaj predmeta:	Čovjekovo ponašanje i djelovanje u okolini, tičke teorije vezane za čovjekovo djelovanje u okolini; Načela okolinske etike (načelo autonomije, načelo neškodljivosti, dobro – dobročinstvo, načelo dobročinstva, načelo pravednosti). Etika, nauka i ekologija, Predmet istraživanja etike okoline; Metodologija sistemske analize za istraživanje okoline; Osnovna svjetska gledanja na okolinske probleme; Siromaštvo i ekologija; Dileme okolinske etike; Okolinska etika i obrazovanje; Obrazovanje za održiv razvoj.		
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, očigledna nastava na terenu		
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pismeno i usmeno polaganje ispita Aktivnost na nastavi, seminarски 10% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 %		
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	1. Mijanović, K., Okolinska etika za inženjere i menadžere, Mostar 2010. 2. Mijanović, K., Okolinski pristup proizvodnim sistemima, Planjaks, Tešanj 2008. 3. Leksikon okoline/okoliša / životne sredine. / Knežević, A.i Čomić, J. Sarajevo, CETEOR, 2001.		
Popis dopunske literature			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.		

**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI**

Naziv predmeta:	EKOLOGIJA I FUNKCIONALNOST URBANOG PEJZAŽA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina III Semestar V
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2 1.-10. sedmice	Sati vježbi i seminara sedmično: 2 11.-15. sedmice	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 30
Bodovna vrijednost ECTS-a:	2 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Bachelor inženjer poljoprivrede			
Status predmeta:	izborni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	položeni ispiti iz prve godine			
Ograničenja pristupa predmetu:				
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 20	Praktičan rad: 10	Pisani radovi: 5	
	Literatura/čitanje: 5	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:10	
	Ostalo:	Ukupno: 50		
Cilj predmeta:	Upoznavanje s osnovnim pojmovima urbanog pejzaža, njegove strukture, tipizacije, dendroloških vrsta, pejzaž kao dio kulturnog nasljeđa, vrednovanje kulturnog krajolika u cilju njegove zaštite i njegov održivi razvoj			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Osposobljavanje za čitanje pejzaža, klasificiranje i predlaganje prihvatljivih holističkih ideja u upravljanju, zaštiti i uređenju. Upoznavanje s ambijentalnim i tipološkim karakteristikama urbanog pejzaža, određivanje dendro vrsta i njihov značaj u karakterizaciji urbanog predjela, sistem zelenila i njegovi sastavni dijelovi, funkcionalnost, vrednovanje urbanog krajolika			
Okvirni sadržaj predmeta:	Uvod Zakonska i institucionalna zaštita urbanog pejzaža Metode tipološkog istraživanja pejzaža Sistem zelenila grada, elemniti i funkcionalnost Ambijentalni uslovi, urbana pustinja Osnovne dendro vrste urbane sredine i njihova podjela Metode prepoznavanja kulturnog krajolika Metode zaštite			
Oblici provodenja nastave/metode učenja:	predavanja, vježbe, seminari i radionice, terenska nastava, samostalni zadaci, mentorski rad			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	Provjera zanja se obavlja pismeno			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pohađanja nastave 10 Aktivnost na nastavi 5 Seminarski rad 10 Test I 10 Test II 10 Završni ispit 55			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	Temim, E., (2010.): Oblikovanje park – šume, Univerzitet „Dž. Bijedić“Agromediteranski fakultet, Mostar (predavanja) Dumbović-Bilišić, B., Krajolik kao kulturno nasljeđe Jovanović, B. (2000.): Dendrologija, Univerzetska štampa, Beograd Temim, E., (2009.): Cvatuće drveće i grmlje, Agromediteranski fakultet, Mostar Nastavni materijal			
Popis dopunske literature:				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
EKOLOGIJA I UPRAVLJANJE OKOLIŠOM U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	OČUVANJE AUTOHTONIH VRSTA I SORTI VOĆAKA			Šifra predmeta:												
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Akademski dodiplomski studij			Godina III Semestar V												
Voditelj predmeta:																
Kontakt detalji:																
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 1	Sati vježbi i seminarova sedmično:1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 30 (15+15)												
Bodovna vrijednost ECTS-a:	3 ECTS															
Matična kvalifikacija:	IZBORNİ															
Status predmeta:	Nema															
Peduslovi za polaganje predmeta:	Studenti tog smjera															
Ograničenja pristupa predmetu:	Kontakt sati: 30	Praktičan rad: 20	Pisani radovi:													
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study: 10	Priprema ispita:10													
Cilj predmeta:	Ostalo:	Ukupno: 80														
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	<p>Predmet treba da omogući studentu sticanje novog fonda znanja o značaju i načinu prikupljanja i očuvanja autohtonih sorti i podloga voćaka. Upoznavanje studenta sa postojećim stanjem autohtonog genofonda voćaka u BiH.</p>															
Okvirni sadržaj predmeta:	<p>Značaj autohtonih sorti voćaka Nutritivna vrijednost plodova autohtonih vrsta i sorti voćaka Geografsko porijeklo i izvornost Genetička raznolikost BIH Faktori koji utiču na nestanak autohtonih voćaka Načini prikupljanja i pohranjivanja autohtone genplazme Pregled priznatih autohtonih sorti voćaka Pregled priznatih podloga voćaka</p>															
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, vježbe, terenska nastava, samostalni zadaci itd.															
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	Provjera znanja se obavlja pismeno i/ili usmeno															
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Pohađanja nastave</td><td>5</td></tr> <tr><td>Aktivnost na nastavi</td><td>5</td></tr> <tr><td>Seminarski rad</td><td>10</td></tr> <tr><td>Test I</td><td>20</td></tr> <tr><td>Test II</td><td>20</td></tr> <tr><td>Završni ispit</td><td>40</td></tr> </table>				Pohađanja nastave	5	Aktivnost na nastavi	5	Seminarski rad	10	Test I	20	Test II	20	Završni ispit	40
Pohađanja nastave	5															
Aktivnost na nastavi	5															
Seminarski rad	10															
Test I	20															
Test II	20															
Završni ispit	40															
Popis osnovne literature i Internet web reference:	<p>1. Beširević V. (2009): Autohtone jabuke i kruške sa prostora BiH, Harfo-garf, Tuzla 2. Jašić M. (2009): Zastita izvornosti, geografskog porijekla i tradicionalnog ugleda proizvoda u prehrambenoj industriji, 3. Kanlić K. (2010): Autohtone sorte voća BiH, Štamparija Fojnica, Fojnica 4. Vrbanac K., Jakopac L., Ilijaš I. (2007): Priručnik tradicionalnih i autohtonih vrsta i sorata voćaka visokostablašica, „Kerschoffset“ d.o.o. Zagreb</p>															
Popis dopunske literature	<p>http://www.fmoit.gov.ba/bh_chm/17%20%20Geneticka%20raznolikost.pdf</p>															
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.															